

جامعة القاهرة

كلية الآثار الإسلامية
قسم الآثار الإسلامية

الابواب المصفحة فى عهد السلطان حسن فى القاهرة
« دراسة أثرية فنية »

رسالة لنيل درجة الماجستير فى الفنون الإسلامية

من قسم الآثار الإسلامية بكلية الآثار جامعة القاهرة

إعداد

المصطفى : طه عبد القادر يوسف عماره

إشراف

الأستاذ الدكتور : حسن الباشا

رئيس قسم الآثار الإسلامية

شكر وتقدير

إن الكلمات مهما أوتيت من بلاغه فإنها لن تقى استاذنا
الفاضل العالم الجليل الاستاذ الدكتور / حسن الباشا
حقه علينا ، حيث كان لتوجيهات سيادته الفضل الأكبر فى
اخراج هذا البحث على هذه الصورة .

وانى لأرجو أن يتسع صدره الكريم لأخطاءى فى هذه الرسالة التى
تمثل لبنة يضعها بيده الكريمة فى تكوين مستقبلى ، ولايسعنى
الا أن أزجى لسيادته أسمى آيات الشكر والعرفان بفضله مانبض
قلبى بالحياه .

فهرس الموضوعات

المقدمة ١

الباب الاول

تاريخ الابواب وتوصيفها

- ٤٠ الفصل الاول : الابواب المصفحة فى مدرسة السلطان حسن بالقاهرة
٤٧ - الباب الرئيسى للمدرسة
٧٧ - الباب الايمن المصفح فى فريخ المدرسة
١٠٣ - البابان الجانبيان فى ايوان القبلة
١١٠ - باب المقدم فى منبر ايوان القبلة بالمدرسة
١١٦ - الابواب المظلة على صحن المدرسة
١١٨ - مصاريع نوافذ فريخ المدرسة
١٢٠ - بابا الكتبيتين فى فريخ المدرسة
..... - الابواب التى ركبت على مدخل مدرسة السلطان حسن الرئيسى بعهد
١٢١ نقل السلطان المؤيد لبابها الرئيسى
١٢٣ الفصل الثانى : الابواب المصفحة فى منشآت عهد السلطان حسن بالقاهرة
١٢٥ - الابواب المصفحة فى مدرسة الامير صرغتمش
١٢٨ - ابواب مسجد وخانقاة الامير شيخو العمرى
١٢٩ - للباب المصفح الرئيسى فى مدرسة الاميرة تشر الحجازية
..... - ابواب مصفحة تأثرت بتصميمات ابواب مدرسة السلطان حسن المصفحة
١٣٤ فى القاهرة

الباب الثانى

أسلوب الصناعة والزخرفة

- ١٣٨ الفصل الاول : التميميم
..... الفصل الثانى : أسلوب تشكيل وزخرفة الابواب الخشبية والمفاتيح
١٤٣ والمحفوات المعدنية التى تكسوها
..... الفصل الثالث : أساليب تشييت المفاتيح والحفوات المعدنية على الابواب
١٨٥ الخشبية

الباب الثالث

الزخارف

١٩٥ الفصل الأول : الزخارف الكتابية
٢٠٦ الفصل الثاني : الزخارف الهندسية
٢٢٣ الفصل الثالث : الزخارف النباتية
٢٤٨ الخاتمة
٢٥٩ ملحق الرسالة
٢٨٩ قائمة اللوحات
٣١٢ الأشكال الزخرفية
٣٣٦ المصادر والمراجع العربية
٣٥٨ - ٣٤٩ المراجع الأجنبية

المقدمة

يتناول هذا البحث دراسة الابواب الخشبية المصفحة بالمعادن التى ازدهرت صناعتها فى عهد السلطان حسن بن محمد بن قلاوون فى القاهرة (٧٤٨ هـ ؛ ٧٥٢ هـ / ١٣٤٧ : ١٣٥١ م) ، (٧٥٥ : ٧٦٢ هـ / ١٣٥٤ : ١٣٦١ م) ، وجاء هذا الازدهار نتيجة لعوامل عديدة أدت الى أن تصبح هذه الصناعة واحدة من أهم الصناعات المعدنية المملوكية التى لفتت أنظار العديد من المؤرخين والرحالة فأشادوا بجمالها ودقة صناعتها ، وقد أشير الى تلك العوامل وتأثير كل منها فى نشأة وتطور الابواب المصفحة فى هذه الفترة .

هذا ولم تنل الابواب المصفحة فى عهد السلطان حسن خاصة أبواب مدرسته فى القاهرة من قبل دراسة أثرية فنية متخصصة نتيجة لما كان يشوب تاريخ ومعناها من غموض حتى أنها نسبت الى الفترة التى أعقبت وفاته فى سنة ٧٦٢ هـ / ١٣٦١ م ، ولذلك كانت دراسة هذه الابواب المصفحة عن طريق تحليل كتاباتها هى السبيل الوحيد لتاريخها ، خاصة أنه لم يرد ذكر لتاريخ البدء فى صناعتها والانتهاؤه منه سواء فى المصادر التاريخية أو وثائق السلطان حسن الخاصة بمدرسته فى القاهرة ، وكان من نتيجة ذلك أن وفقت الى العثور على نص تأسيسي على باب ضريح المدرسة الأيمن يتضمن تاريخ ومكان صناعته ، مما ساعد فى نفس الوقت على تأريخ بقية أبواب المدرسة المصفحة بصورة أكثر دقة عن ذى قبل .

وقد أظهرت الابواب المصفحة فى عهد السلطان حسن فى دقة صناعتها وجمال زخرفتها مهارة فنية عالية تبدأ أولى مراحلها منذ الحصول على المواد الخام وتنقيتها من الشوائب ثم التعرف على مميزات كل منها خاصة تلك التى تمكن الصانع من تشكيل صفائح الابواب فى سهولة ويسر ، وفى نفس الوقت يكون لها خاصية مقاومة العوامل الجوية حتى تبقى على أبواب العماثر أطول فترة زمنية ممكنة ، ولذلك كان من المهم التعريف بهذه المواد سواء أكانت معادن أم سبائك وأساليب تشكيلها وزخرفتها وهى أساليب تختلف فى نواح عديدة عن الأساليب المتبعة فى صناعة التحف المعدنية الأخرى .

هذا وقد ازدهرت صناعة تصفيح^(١) الابواب الخشبية بالمعادن في عصر المماليك البحرية بمصر ، وحازت قصب السبق في تطورها وزخرفتها في عهد السلطان حسن

(١) التصفيح بشكل عام يعنى تشبيث صفيحة معدنية على جسم يختلف عنها فئسى النوع ، بمعنى كسوة أو تغطية جسم خشبي بصفائح معدنية لحفظه أو زخرفته ولذلك يقال إن هذه الصفائح استخدمت للتصفيح أو للتدريج مثل تصفيح اسفل المراكب بالمعدن أو تغطية الجزء الاسفل من عكاز البندقية أو الكعب

(Larousse , Tome Second, Paris 1932, Article Revetment et Reveter .) .

كما يوصف الجسم الخشبي المكسور بالصفائح بأنه مصفح (Larousse , op.cit., Article Revete) .

هذا وقد عرفت تسمية الابواب المصفحة للأبواب الخشبية المغطاء بصفائح معدنية في كتب المؤرخين العرب حيث ذكرها القرماني (أبو العباس أحمد بن يوسف بن أحمد) في كتابه أخبار الدول وأشار الأول في التاريخ (بغداد ١٢٨٢ هـ ، ص ٣٣١) عند وصفه لأبواب قبة الصخرة بالقدس وكذلك ذكرها المقدسي في كتابه احسن التقاسيم في معرفة الأقاليم (الطبعة الثانية ليدن ١٩٠٩ م ، ص ١٩٩) عند وصفه لقبة الصخرة أيضا ، كما وردت في خطط المقرئزي (تقى الدين أحمد بن علي بن عبد القادر الشافعي) المعروفة بالمواظف والاعتبار في ذكر الخطط والاشار (الجزء الثاني ، صفحات ٣١٧ ، ٤٠١ ، ٤٤٠ ، ٤٤٢) .

هذا ويختلف التصفيح عن التلبيس حيث يعنى الثاني بشكل عام تشبيث صفيحة معدن على معدن آخر مثل كسوة النحاس بصفيحة ذهبية (د. حسن الباشا الفنون الاسلامية والوثائق على الاثار العربية ، القاهرة ١٩٦٥ - ١٩٦٦ م الجزء الثاني ، ص ٩٧٤ ، حاشية رقم ٣) ، (Larousse , op. cit., Article Plaque) .

ولذلك يقال : نحاس ملين بالذهب (Larousse , op. cit., Article Plaque) . وقد اطلقت لفظة الأبواب " الملبسة " بالمعدن على الأبواب الخشبية المغشاة بصفائح معدنية في بعض وثائق المماليك الجراكسة مثل " باب ملين بصفائح النحاس الأصفر " ، وثيقة الناصر فرج بن برقوق " د. عبد اللطيف ابراهيم وآخرون : دراسات في الاثار الاسلامية ، القاهرة ١٩٧٩ م ص ٤٦٠ " ، وورد وصف آخر لهذه الابواب في وثيقة السلطان الغوري حيث قيل " زوجا باب مغلفان بنحاس أصفر " (د. عبد اللطيف ابراهيم : المرجع السابق ص ٤٣٨) أو يوصف مدخل المنشأة بأنه " يغلط عليه زوجا باب به صفحتان نحاسا " وثيقة الأمير آخور كبير قراقچا الحسنى (د. عبد اللطيف ابراهيم : مجلة كلية الآداب - جامعة القاهرة ، مجلد ١٨ لسنة ١٩٥٦ م صفحات ٢٠٠ ، ٢٢٤) ، ولكن التسمية الصحيحة التي شاعت فئسى وثائق عصر المماليك والتي وردت في نفس الوقت في مؤلفات مؤرخى هذا العصر هي " أبواب مصفحة بالنحاس " ، وثيقة الغورى ، وثيقة قايتباى بأرشيق وزارة الاوقاف رقم ٨٨٧ .

(د. عبد اللطيف ابراهيم . دراسات في الاثار الاسلامية ، صفحات ٤١٣ ، ٥١١ ، ٥١٢ ، ٥١٣ ، ٥١٦ ، ٥٢٩) .

ابن محمد بن قلاوون ، ولم تكن هذه الصناعة وليدة العصر المملوكي البحري في مصر بالقاهرة بل عرفت في الفن الاسلامي منذ نشأته واقتصر استخدامها في هذه الفترة على المساجد والعمائر ذات المنزلة الخاصة عند المسلمين ولذلك ازدهرت هذه الصناعة عن طريق العناية بتلك المساجد والرغبة في تجميلها (١) مما أضفى على هذه الابواب سمات لم تسبق اليها ، نذكر منها على سبيل المثال استخدام معدني الذهب والفضة في تصفيحها وزخرفتها بعناصر مختلفة رائعة بل واستخدامهما في تكفيت الصفائح النحاسية والبرونزية على تلك الابواب وهي ملامح جديدة ينسب الغفل فيها الى العرب . (٢)

نشأة التصفيح قبل الاسلام وتطور استخدامه

ترتبط نشأة التصفيح بمعرفة الانسان بالمعادن وطرق تشكيلها سواء أكانت معادن ظهرت بطبيعة الحال أولا في الصناعات المعدنية أم سبائك تلتها (٣) واستخدم الانسان هذه المعادن في تشكيل أدواته وأوانيها بل وطرقها الى صفائح يكسو بها قطع الاشاث والثوابيت والموائد والعصى وغيرها مثلما نجده في الفن المصري القديم . (٤)

كما عرفت الحضارة العراقية القديمة استخدام المعادن في تصفيح الاخشاب (٥) ، وعندما اكتشف الصانع القديم سبيكة البرونز وتعرف على مزاياها وخاصة قابليتها للصهر والصب ، (٦) استخدمها في صب المصاريح الفخمة للابواب (٧) في مصر القديمة ، كما استخدمت سبيكة البرونز أيضا في تصفيح

-
- (١) د. حسن الباشا : مدخل الى الآثار الاسلامية ، القاهرة ١٩٧٩ ، ص ٢٥ .
(٢) Prisse d'Avennes , L'Art Arabe, Texte, Paris 1877, p.270.
(٣) انظر المعادن والسبائك ص ٢٦٠ - ٢٨٨ .
(٤) د. عبد المنعم أبو بكر : تاريخ الحضارة المصرية ، العصر الفرعوني ، المجلد الاول ، القاهرة ١٩٦٢ م ، ص ٣٥٩ .
(٥) Walter B. Emery, Archaic Egypt, London 1961, p. 228 .
(٦) انظر ملحق الرسالة ، سبيكة البرونز صفحة ٢٧٩ - ٢٨٥ .
(٧) د. عبد المنعم أبو بكر : المرجع السابق ص ٤٥٦ .

الاخشاب في العراق القديم ومن أمثلتها بوابات بلاوات المحفوظة في المتحف البريطاني^(١)، وكذلك صفت بها أبواب قصر سارجون في خرسباد (٢٢٢ : ٧٠٥ ق م)^(٢)، ويرجع انتقال صناعة التصفيح بعد ذلك الى فارس ضمن الاساليب العديدة التي انتقلت اليها من كل من مصر والعراق القديم^(٣) خاصة أن الفرس قاموا بغزو بلاد العراق واستولوا عليها ثم استولوا على مصر بقيادة قمبيز الفارسي سنة (٥٢٦ - ٥٢٥ ق م) الذي استقر فيها واس أسرة فارسية حاكمة هي الأسرة السابعة والعشرون .^(٥)

هذا وقد ظهرت صناعة التصفيح في فارس في عصر الدولة الساسانية (٢٢٦ - ٦٤٢ م) أي في تاريخ لاحق لظهورها في كل من مصر والعراق ، ولذلك يرجع انتقالها ههنا اليها، وقد وطننا مثال لاستخدام التصفيح من الفن الساساني عبارة عن صندوق من العاج يحتوى على تصفيح من الغضة المثبتة بمسامير فضية أيضا (لوحة ١١٠) ، وبطبيعة الحال انتقلت هذه الصناعة بعد ذلك من الفن الساساني الى الفن الاسلامي بعد أن أصبحت ايران واحدة من اقاليم الدولة الاسلامية في القرن الأول الهجري (٧ م) ، وتأثر حضارتها بالعنصر العربي بعد انتقالها الى يد المانع العربي^(٦)، هذا بالإضافة الى الاساليب التي انتقلت الى الفن الاسلامي من المراكز الاخرى لصناعة المعادن في البلاد التي غتحتها العرب مثل مصر التي ساهمت بنصيب وافر من صناعاتها

(١) د. حسن الباشا : تاريخ الفن في العراق القديم ، القاهرة ١٩٥٦ م ، ص ٢٣ (تمجد هذه الرسوم التي تزخر بها أعمال الملك شلمانصر الثالث ٨٥٩ : ٨١٤ ق م) .

(٢) المرجع نفسه ص ٣٠ - ٣٣ .

(٣) د. فريد شافعي : دراسات أسس وتطورات العمارة الاسلاميه في العالم الاسلامي ، مجلة الدارة ، الرياض ، ١٣٩٦ هـ / ١٩٧٦ م ، ص ٤ .

(٤) لم يبدأ اسم فارس في الظهور بين اسماء الدول ذات الحضارات الامسج تكوين الدولة الأخامينية في حوالى منتصف القرن ٦ ق م . (د. فريد شافعي : المرجع السابق ص ٤) .

(٥) أحمد حسين : موسوعة تاريخ مصر ، الجزء الاول ، القاهرة ١٩٧٠ م ، ص ١٦١ - ١٦٢ .
(٦) Max Herz Bey, A Descriptive Catalogue of the objects Exhibited in the National Museum of Arab Art, Second Edition, Cairo 1907, p. 151 .

وفى معرض وصفه لابيواب الحرم فى بيت المقدس ذكر ناصرخرو أنها أبيواب ثلاثة أطلق عليها باب الابواب^(١) وصفت بصفائح من الحديد والنحاس ويندر أن تظاهيها ابواب أخرى^(٢)، ويذكر الرحالة نفسه كذلك أن الحائط الشرقى من الحرم القدسى يتوسطه بوابه عظيمه عليها مصراعان بينهما فاصل صغير تزخرفهما فى الوجه الخارجى صفائح عديدة من الحديد والنحاس الدمشقى شكلت على هيئة مستديرة وثبتت بالمسامير ، ويقال أن سليمان بن داود (عليه السلام) هو الذى شيد هذه البوابه من أجل أبيه . (٣)

ويذكر المقدسى أن الجامع الاقصى شيد فى العصر الاموى (٤٠ : ١٣٢ هـ /

٦٦٠ : ٧٥٠ م) ، وجاءت زلزلة فى دولة بنى العباس (١٣٢ : ٦٥٦ هـ / ٧٥٠ : ١٢٥٨ م) هدمت معظمه وعندما جدد عمل له ٢٦ بابا منها باب يقابل المحراب يسمى الباب الاعظم مصفح بالصفير^(٤) المذهب لايفتح مصراعه الا رجل شديد البساع قوى الذراع ، ويوجد عن يمينه سبعة ابواب كبار فى وسطها باب مصفح مذهب وعلى اليسار مثلهم ، ومن الشرق أحد عشر بابا سوادج^(٥) (غير مصفحة) ، ويصف ناصر خسرو^(٦) نفس الباب المقابل للمحراب بأنه مغطى بالنحاس ذى الزخارف التى عملت بتكلف وجمال يفوق الحد ويسلب الفؤاد ، ويشع النحاس فى ضوء الشمس كما لو كان مصنوعا من الذهب ، وتزخرفه كتابات منقوشة بالفغة تحتوى على

(١) هو باب الاسباط بالحرم بالقدس وسمى باب الأبواب لانه يتكون من ثلاث فستحات فى حين نجد الابواب الباقية فى الحرم تتكون من فتحتين فقط (حكيم ناصرخرو ذى قبايلى مروى : سفرنامه ، حواش وتعليق دكتور محمد دبىرساقي ، تهران ، ص ٤٠)
(٢) Nasiri Khosreau, op. cit., p. 24 .

(٣) حكيم ناصر وخرو : المرجع السابق ، ص ٤٠ .

(٤) الصفير هو النحاس الاصفى ، انظر السياك المعدنية م

(٥) أحسن التقاسيم ، ص ١٦٨ - ١٦٩ .

(٦) Nasiri Khosreau, op. cit., p. 81; Herz, op. cit. p.153 ; G.T. Riviara, Moslem Architecture, Its origins and Development Translated from Italian by G. Rushforth, Oxford, 1918 p. 13 ;

حكيم ناصر وخرو : المرجع السابق ، ص ٤٤ ؛ سفرنامه : كتبه ناصر خسرو ونقله الى العربية وعلق عليه الدكتور يحيى الخشاب ، طبعه أولى القاهرة ١٩٤٥ م ، ص ٢٥ .

اسم المأمون الخليفة العباسي (١٩٨ : ٢١٨ هـ / ٨١٣ : ٨٢٣ م)^(١) ويقال إنه هو الذي أرسله من بغداد الى المسجد الاقصى^(٢) وكانت أبواب الحرم في القدس السالفة الذكر مصفحة بطريقة مماثلة لتصفيح الباب الرئيسي في المسجد الاقصى^(٣).

ويذكر المقدسي أن الجامع الاموي بدمشق الذي شيده الوليد بن عبد الملك (٩٧ : ٨٧ هـ / ٧٠٥ : ٧١٥ م) صفح بابه الشرقي بالمقر المذهب^(٤) ، كما يصف الرحالة الفارسي ناصر خسرو^(٥) باب الكعبة الشريفة بمكة المكرمة بأنه ذو مصراعين من خشب الساج تغطيها صفائح معدنية تحتوي على كتابات ودوائر وزخارف نباتية منفذة جميعها في الفضة المكففة وأحرف تلك الكتابات صنعت من الذهب والفضة ويقرأ عليها الآية القرآنية " ان أول بيت وضع للناس للذي ببكة " ^(٦) ثم ارسل الخليفة هارون الرشيد (١٧٠ : ١٩٢ هـ / ٨٠٩ : ٨٠٩ م)^(٧) حلقتين كبيرتين من الفضة احضرتا من غزنة (افغانستان) وشبها على مصراعي الباب بواسطة مسامير قوية من الفضة أيضا ، ووضعتا على ارتفاع لا يستطيع المرء منه أن يصل بيده اليهما ، ثم وضعت حلقتان صغيرتان من الفضة على ارتفاع منخفض ووضعت فيهما قفل كبير من الفضة أيضا لايفتح الباب الا بعد رفعه عنهما^(٨) ، كما يذكر الرحالة نفسه نقلا عن الأزرق في مؤلفه (تاريخ مكة) أن باب الكعبة صفح في عهد الخليفة العباسي محمد الواثق (٢٢٧ : ٢٣٢ هـ / ٨٤٢ : ٨٤٧ م)^(٩) بصفائح من الذهب والفضة ، ثم ارسل الخليفة العباسي

- (١) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ١٨ .
- (٢) Nasiri Khosreou , op. cit . , p. 81 .
- (٣) حكيم ناصر خسرو : المرجع السابق ص ٤٤ ، سفرنامه : المرجع السابق ص ٢٥ .
- (٤) J. Bertold Sourdcl und Thomine Spuler, Die Kunst , des Islam, Berlin 1973, p.336 , Briggs, op.cit , p. 221 .
- (٥) أحسن التقاسيم في معرفة الاقاليم ، ص ١٥٨ - ١٥٩ .
- (٦) حكيم ناصر خسرو : المرجع السابق ص ٢٥ .
- (٧) Nasiri Khosreou, op. cit , p. 199 .
- (٨) قرآن كريم : سورة آل عمران ، آية ٩٦ .
- (٩) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ١٨ .
- (١٠) Nasiri Khosreou, op. cit , p. 199 .
- (١١) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ١٨ .

- 3

-

- (٤) د. فريد شامى : العمارة العربية فى مصر الاسلامية ، عصر الولاة ،
الجلد الاول ، القاهرة ١٩٧٠ م ، ص ٤٢٥ .
(٥) انسيده غيسه ابنة الحسن بن زيد بن الحسن بن على بن أبى طالب ، ولدت
بمكة المشرفة سنة ١٤٥ هـ / ٧٦٢ م ، وقدمت الى مصر سنة ١٩٣ هـ / ٨٠٩ م
وتوفيت بها سنة ٢٠٨ هـ / ٨٢٣ م ودفنت فى مشيها الحالى بمصر .
س. نصر : الفخائل الباهرة فى مناسن مصر والقاهرة - تحقيق
مصطفى استفا ، وكامل امهندس - دار الكتب المصرية ، القاهرة ١٩٦٩ م
ص ٩٠ .
٦. المنرسى : الخط ، ج ٢ ، ص ٤٤٠ - ٤٤٢ .

ويستفح من العرش السابق لأمثلة الابواب المصفحة فى العماثر الاسلاميــــــــــــة
المبكرة ، ان تلك الابواب استخدمت بصفة اساسية فى العماثر ذات الاهمية
الدينية الخاصة عند المسلمين فى الشرق الاسلامى فى كل من القدس ومكة ودمشق
ثم ظهرت فى الاندلس على ابواب مدينة الزهراء ، وظهرت فى مصر على باب مشهد
السيدة نفيسة وهو أهم مشهد بالنسبة للفاطميين الشيعة فى ذلك الوقت ، وهذه
الابواب حفظت لغترات طويلة خاصة مايخلق منها على المساجد ، وذلك لانها
تكون جزءا من بيت من بيوت الله له حرمة عند المسلمين ، وبالتالي اكتسبت
هذه الابواب نفس الحرمة (١) . وتظهر الابواب المصفحة بعد ذلك فى الاستخدام
فى مصر منذ القرن السادس الهجرى (١٢ م) فى تاريخ يزامن احضار رأس الحسين (٢)
عليه السلام الى مصر من عسقلان .

وقد وطننا اقدم باب مصفح من جامع الصالح الذى تم تشييده سنة ٥٥٥ هـ /
١١٦٠ م لاستقبال رأس الحسين عليه السلام ، وهو باب صنعت حشواته من البرونز
ومحفوظ الان فى متحف الفن الاسلامى بالقاهرة (٣) ، ثم وطننا باب يتلووه فى
التاريخ ويشبهه بدرجة كبيرة من ضريح الامام الشافعى الذى شيد سنة ٦٠٨ هـ / ١٢١١ م
فى العصر الايوبي (٤) (٥٦٧ : ٦٤٨ هـ / ١١٧١ : ١٢٥٠ م) ومحفوظ الان فى متحف
الفن الاسلامى بالقاهرة .

(١) A.U. Pope, A Survey of Persian Art , Vol II , Text, (١)
Oxford 1938 , p. 1361 .

(٢) لقد خشي الصالح طلائع بن رزيك وزير الخليفة الفاطمى الفائق (٥٤٩ : ٥٥٥ هـ /
١١٥٤ : ١١٦٠ م) على رأس الحسين بن على بن أبى طالب من الصليبيين
حيث كان مدفونا فى عسقلان بالشام . فبنى جامعاً لاستقباله عندما ينقل
الى مصر ولكن الخليفة الفاطمى الفائق امر ببناء مشهد له داخل القاهرة
ونقل الرأس الشريف اليه ولا يزال هناك حتى اليوم .

(٣) القلقشندي : صبح الاعشى فى صناعة الانشاء ج٣ ، ص (٢٥١) ، ويذكر الرحالة
ابن بطوطه الذى زار مصر فى القرن ٨ هـ / ١٤ م أن أبواب مشهد الحسين
تكسوها حلق الغصه وصفائحها (مهذب رحله ابن بطوطه السماء تحفة النظار

فى غرائب الامصار وعجائب الاسفار ، القاهرة ١٩٠٤ م ، الجزء الاول ص ٢٢٩
Ibn Batoutah, Voyages, Texte Arabe, Paris, 1883, p.75.

Briggs, op. cit, pp. 222 - 223 . (٢)

Ibid, pp. 222 - 223 . (٤)

هذا وقد كان للمقومات الاجتماعية في عصر المماليك عامة وعهد السلطان حسن خاصة صلة قوية بازدهار صناعة الابواب المصنعة حيث ارسى بيبرس الاول (٦٥٨ : ٦٧٦ هـ / ١٢٦٠ : ١٢٧٧ م) قواعد هذه الدولة التي سيطرت على أكثر من الحدود الحالية لمصر وسوريا^(١) وشبه الجزيرة العربية ، وكانت العادة قد جرت منذ عهد صلاح الدين الأيوبي أن تكون لمصر هيمنة على الملوك والأمراء في بلاد الشام^(٢) ، كما أن السلطان بيبرس جعل القاهرة عاصمة للإسلام والمسلمين باحياء الخلافة العباسية^(٣) التي قضى عليها المغول سنة ٦٥٦ هـ / ١٢٥٨ م كما قدر له طرد الصليبيين من معظم اماراتهم بالشام^(٤) ، هذا فضلا عن تمكنه من صد هجمات المغول وفرض سيطرته على مساحة شاسعة امتدت الى بلاد النوبة^(٥) في الجنوب حيث توجد مناجم الذهب مما امكن معه استغلالها في عصر المماليك البحرية .

وفلا عن ذلك فان الحروب التي قادها السلطان بيبرس تطلبت اعداد جيوشه بالاسلحة والعتاد مما دفعه الى توفير المعادن اللازمة ، وأدى توفيره بطبيعة الحال الى ازدهار الصناعات المعدنية عامة والابواب المصنعة خاصة .

(١) كان قد سبقه السلطان قطز في استرداد دمشق من المغول ومطاردتهم في بقية الشام ، (د . سعيد عاشور : الايوبيون والمماليك في مصر والشام ،

القاهرة ١٩٧٠م ، ص ٢٢٢) .

(٢) المرجع نفسه ، ص ٢٠٨ .

(٣) د . حسن الباشا : تاريخ الدولة العباسية ص ١٥٧ .

Briggs , op. cit . , p. 94 .

(٤) ستيفن رنيمان : تاريخ الحروب الصليبية ، ترجمة السيد الباز العريني

ج ٣ ، بيروت ، ١٩٦٩ ، ص ٥٩٦ .

(٥) Wilfred Blunt, Splendours of Islam, London 19 , p.56.

هذا وقد استمر المماليك في مصر طوال فترة حكمهم يسيطرون على سوريا (١) .
كما توطدت علاقاتهم بالعالم الخارجى منذ عهد السلطان قلاوون الالغى المالحي (٢)
(٦٧٨ : ٦٨٩ هـ / ١٢٧٩ : ١٢٩٠ م) الذى كان له الفضل في اقامة أسس
ملوكية حاكمة بالرغم من عدم ايمان المماليك بالوراثة في الحكم (٣) ، وكان
السلطان قلاوون جديرا بعرض السلطنة حيث كان لقواته المنتصرة الغفل في حفسط
مصر من الغزو التتارى ٦٨٠ هـ / ١٢٨١م الذى كان سيجر الدمار والخراب على البلاد
والعباد (٤) اذا قدر له النجاح .

واستمرت السلطنة في بيت قلاوون في أبنائه وأحفاده حتى انتهاء حكم
المماليك البحرية في سنة ٧٨٤ هـ / ١٣٨٢ م (٥) ، وشهدت البلاد في عهدهم استتباب
الامن في مصر والشام بعد فترة طويلة من الاضطرابات ، وأخذت تتبلور في عهدهم
النظم التى سارت عليها السلطنة المملوكية حتى أواخر ايامها في القرن العاشر
الهجرى (١٦ م) (٦)

ورث أبناء وأحفاد السلطان قلاوون منه صفات عديدة من أهمها جهه
للتشيد والعمارة وكثرة انفاقه عليها ، وتمثلت هذه الصفات في ابناء
السلطان الناصر محمد (٧) الذى تولى العرش ثلاث مرات الاولى (٦٩٣ : ٦٩٤ هـ /
١٢٩٣ : ١٢٩٤ م) والثانية (٦٩٨ : ٧٠٨ هـ / ١٢٩٨ : ١٣٠٨ م) والثالثة

(١) J. Ernst Grube , The World of Islam , London 1966 p. 106

(٢) كان تركمانيا من بلاد القفجاق (المقيزي : الخط ج ٢ ، ص ٢٢٨)

وتقع تلك البلاد على نهر الفولجا .
(Richard Parker and Robin Sabin, A Practical Guide to
Islamic Monuments in Cairo , Cairo 1973 , p. 26) .

وقد اشتراه الملك الصالح أيوب وجعله من المماليك البحرية (د . على
ابراهيم حسن : دراسات في تاريخ المماليك البحرية ، القاهرة ١٩٤٤ م ص ٥٢)
(٣) Herz , op. cit . , p. XLII .

(٤) Ibid , p. XLII .

(٥) د . على ابراهيم حسن : المرجع السابق ، ص ٥٥ .

(٦) د . سعيد عاشور : العصر المملوكي في مصر والشام ، القاهرة ١٩٦٥ م ص ١٠٠ .

(٧) د . على ابراهيم حسن : المرجع السابق ص ٦٢ .

(٧٠٩ : ٧٤١ هـ / ١٣٠٩ : ١٣٤٠ م) حتى قيل : " ولا يعلم لاحد من الملوك آثار مثله ومثل ممالكه (١) " ، وسار السلطان حسن على نهج أبيه فشيّد أعظم مدرسة في القاهرة .

هذا وقد كانت المنشآت الخيرية العديدة التي شيدت في عهد المنصور قلاوون وابنه الناصر محمد وارتباط عصرهما باستقرار الحكم وازدهار الحياة الاقتصادية في كل من مصر والشام ، السبب في احاطة اسم اسرتهم بهالة من المجد والعظمة جعلت المعاصرين يتمسكون بها ، ويرون فيها رمز القوة والعظمة والاستقرار في الداخل والامن في الخارج ، ولقد حافظ أبناء وأحفاد الناصر محمد من بعده على السير على سنته حتى يكتسبوا حب امرائهم وشعبهم خاصة أن عصر الناصر محمد كان عصر الاثمار والنفوج في الحضارة الاسلامية لطسول الفترة التي قضاها في الحكم (٢) ، حتى انها تبلغ ثمانية وأربعين عاما (٣) وهي فترة خلت من الفتن الداخلية والحروب الخارجية مما مكنه من الانصراف هو ونسائه وأمرائه الى تشييد عمائر عديدة تزخر بها القاهرة (٤) ، جماعات نتيجة للشراء العريض في الداخل والاشعاع الحضاري والقوة في الخارج (٥) وشهد عصر الناصر محمد فخلا عن ذلك توطيد العلاقات مع البلاد الشرقية والغربية مما ظهر أثره في كثرة التأثيرات التي ظهرت على الفنون والعمارة الاسلامية في مصر والتي استمرت في الظهور في عهد ابنه الناصر حسن في القاهرة .

(١) د. حسن ابراهيم حسن : مصر الاسلامية من الفتح العربي الى الفتح العثماني القاهرة ١٩٤٢م ، ص ١٩٧ - ١٩٨ .

(٢) Herz, op. cit., p. XLIV .

(٣) د. علي ابراهيم حسن : المرجع السابق ، ص ٩١ ، ٩٤ .

(٤) د. محمد مصطفى زيادة وآخرون ، تاريخ الحضارة المصرية ، المجلد الثاني ص ٥٠٤ - ٥٠٥ .

(٥) Briggs , op. cit. , p. 95 .

هذا وقد خلف الناصر محمد في السلطنة بعد موته سنة ٧٤١ هـ / ١٣٤٠ م عدد من أبنائه واحفاده كان معظمهم يجلس على تخت السلطنة وهو لا يزال صغير السن ولذلك كان يعين من ينوب عنه في السلطنة ومن يكون وصيا عليه من كبار الامراء الذين اشد التنافس بينهم حتى اصبح السلطان الصغير لا يملك معهم حولا ولا قوة ، بل واصبح مصيره بأيديهم ، ومن ثم كان يعزل أو يسجن أو يقتل ، وكان بعضهم لا يملك على عرش السلطنة الا بضعة اشهر فقط (١) ، ولم يكن بقسساء احدهم في الحكم بعد موت أبيهم وجدهم يرجع الى موهبة خاصة اتسم بها وانما يعزى ذلك الى هيبة بيت قلاوون نفسه في قلوب المعاصرين (٢) ، وقد تكرر ما يحدث لابناء الناصر محمد منذ تولية الناصر حن الحكم وهو صغير السن ، فلم يستمر طويلا وعزل ، ولكن عودته الى السلطنة مرة ثانية كان مرجعها من اتصف به من صفات التدين والاقبال على العلم ، وتمثل فترة حكمه الثانية تلك أهم فترات حكم ابناء الناصر محمد حيث صفت له الدنيا ، وقبض على زمام الامور بعد أن تخلى من معظم معارضيهم من كبار الامراء وتمكن من تشييد مدرسته العظمى في القاهرة .

ولعبت العوامل السياسية دورها البارز في الحياة الفنية في عصر المماليك البحرية وكان لها تأثيرها الخاص على ازدهار صناعة التحف المعدنية بصفحة عامه والابواب المصفحة بصفة خاصة ، وذلك لأنه قد واكبت نشأة دولتهم غزوات المغول لكل من ايران والعراق ، وقضاهم على الخلافة العباسية في بغداد سنة ٦٥٦ هـ / ١٢٥٨ م ، وتقدمهم صوب سوريا وتهديدهم لمصر ، وقد قدر لهؤلاء المماليك وقف الزحف المغولي المدمر بهزيمة المغول في معركة عين جالوت ٦٥٨ هـ / ١٢٦٠ م ،

(١) Stanely Lane - Poole, The Art of the Saracens in Egypt, London 1886 , p. 813 .

(٢) د. سعيد عاشور : الايوبيون والمماليك ، ص ٢٨٥ .

ودية بين سلاطين المماليك وعلى الاخص الناصر محمد بن قلاوون وبين مغول فارس والعراق ، بل عقدت زيجات بين هؤلاء الملاطين وبين المغول مما فتح المجال امام ظهور عناصر فنية مغولية صينية فى الفن المملوكى فى مصر والشام وتمثلت تلك التأثيرات فى الزخارف النباتية كالازهار والاوراق القريبة من الطبيعة^(١) ومما زاد من استمرار تلك التأثيرات قيام علاقات طيبة مع الهند والصين فى عصر المماليك^(٢) ، وساعد على ازدياد تلك العلاقات موقع مصر الجغرافى الذى جعلها ملتقى حضارات الشرق والغرب .^(٣)

هذا وقد كان التأثير قريبا خاصة بين كل من مصر وسورية فى العصر المملوكى وترجع جذور هذا التأثير الى العصر الفاطمى حيث قدر للفن الفاطمى الذى ازدهرت فروعه المختلفة فى مصر ، البقاء بانتقاله الى سورية بعد سقوط الخلافة الفاطمية فى مصر^(٤) .

ومن ثم وجد الفن المملوكى فى مصر نفس الاساس له فى سوريا وخاصة فنى دمشق العاصمة الثانية المملوكية ، ومعنى ذلك أن القاهرة ودمشق بدأنا معا فى انتاج تحف فنية متشابهة^(٥) ، ويتجلى ذلك بشكل واضح فى زخارف الابواب المصفحة فى مدرسة السلطان حسن فى القاهرة ، هذا فضلا عن أن سوريا تقع على القارة الاسيوية ، ولذلك تكون اقرب الى استقبال التأثيرات الفنية

(١) L.Hautecoeur et. G. Wiet, op.cit., p.305-

(٢) نعيم زكى فهم : طرق التجارة الدولية ومحطاتها ، القاهرة ١٩٧٢م ص ١٩

(٣) د. فريد شافعى : المرجع السابق ، ص ٩٢ .

(٤) ازدادت هجرة الفنانين المصريين بعد سقوط الدولة الفاطمية الى سوريا وآسيا الصغرى وبلاد الرافدين وايران ومقلىة واسيانيا ، اذن ليس هناك غربة فى ان نجد الاساليب الفنية الفاطمية منتشرة فى المناطق السالفة الذكر سواء فى العمارة أو الفنون أو التصوير .

F.R. Martin , The Miniature Painting and Painters of Persia, India and Turkey from the 8th to the 18th Century , London 1912 , p. 7 .

(٥) Lane - Poole , op. cit., p.165 .

الصينية عن مصر (١)، هذا بالإضافة إلى تأثيرات المعادن الموصلية (٢) ومصر
ثم ظهرت هذه التأثيرات جميعا على تلك الابواب (٣).

واشتهرت مصر في العصر المملوكى بصناعة المعادن وتكفيتتها ، ولم تنهيا
هذه الفرصة في هذا الوقت لبلد آخر غير مصر التى تمتعت برخاء مادي وانتعاش
حضارى وازدهار في مجال الفكر والفن (٤) ، ومن ثم يندر أن نجد ذكرا للابواب
المصنعة في كل من الموصل (٥) وسورية (٦) ، وهما منطقتان اتسم التكفيت
فيهما باستخدام الذهب والفضة والنحاس الاحمر على المصنوعات الصغيرة ومن
الامثلة القليلة التى ورد فيها ذكر للابواب المصنعة في سوريا باب مصفح
بالبرونز يتسم بالبساطة في الجامع الاموى بدمشق ، ويحتوى على رنك السلطان
قايتباي ، وهو أحد الترميمات التى قام بها هذا السلطان في القرن ٩هـ / ١٥م (٧)
وكذلك لم تنعم سوريا بحالة الأمن التى عاشتها مصر في عصر المماليك حتى تواصل
انتاجها الفنى ، حيث نهبت حلب ودمشق عدة مرات على يد المغول فيما عدا
فترة من الاستقرار في القرن ٨ هـ / ١٤ م (٨) ، وهى الفترة التى تم فيها زخرفة
المفاتيح والحشوات المعدنية لآبواب ضريح مدرسة السلطان حسن في القاهرة ، وان
كان قد تخلل هذا القرن حريق شب في مدينة دمشق وأتى على سوق الكفت بها
سنة ٧٤٠هـ (٩) ١٣٣٩م (١٠) ثم أعقبه هذا القرن مباشرة غزو تيمور لترك لدمشق

(١) L. Hauteceur et G. Wiet, op. cit., p. 305- 306 .

(٢) Ibid, p. 30 .

(٣) أنظر صفحة ٢١٨ ، ٢٣٩ - ٢٤٧ .

(٤) ده حن الباشا : المرجع السابق ص ١٥٧ .

(٥) D.Barrett, Islamic Metalwork in the British Museum, London 1949. p.13.

(٦) Briggs , op. cit., p. 222 .

(٧) G. Marcais, op. cit., Tome II, p. 232; Migeon, op.cit., p.288

(٨) Barrett, op. cit., p.15 .

(٩) ابن الوردي (الشيخ زين الدين عمر بن الوردي) : تاريخ ابن الوردي ،

القاهرة ١٢٨٢ هـ ، ج ٢ ، ص ٣٢٩ .

(١٠) انظر التكفيت صفحة ١٧٢ .

سنة ٨٠٣ هـ / ١٤٠١ م ونقل صناعتها الى ايران- مما نجم عنه اضطلال الصناعات المعدنية فيها ، وكان هذا الخزو سببا فى خراب مركز هام من المراكز الصناعية فى سوريا . (١)

هذا وقد نعمت مصر فى عصر المماليك بفترة من الازدهار والامن والتقدم (٢) منحها ريادة الصناعات فى العالم الاسلامى حتى وصفها الشاعر ابن الصائغ بقوله :
 ارض مصر قتلك بأرضى من كل فن لها فنون
 وثيلها العذب ذات بحر ما نظرت مثله العيون (٣)

ولاشك أن التقدم الحضارى العظيم الذى شهده العصر المملوكى البحرى قد انتظمت فى نسجه عوامل عديدة تتقدمها العوامل الاقتصادية ، وهى عوامل وصلت به الى مرحلة عالية من الازدهار تجسدت فيما وصلنا من روائع العمارة والفنون الزخرفية .

هذا وقد ازدهرت النواحي الاقتصادية المختلفة من زراعة وصناعة وتجارة ونتاج من ذلك وفرة المواد الخام والأموال التى ساعدت على النهوض بصناعة التحف المعدنية وخاصة صناعة المفاتيح والحثاث المعدنية التى تفشى أسلوب العماثر الخشبية .

ومن المعروف أن مصر بلد زراعى منذ القدم وذلك بفضل مرور نهر النيل فى أراضيها ، ومن ثم كان سلاطين " اسرة قلاوون سباقين الى إنماء الزراعة بالوسائل المختلفة عن طريق اقامة الجسور والقناطر والمقاييس على النيل للتحكم فى مياهه (٤) ، خاصة أنها عماد الثروة المصرية (٥) ، بالإضافة الى ما يدره خراج الارض على خزينة الدولة من أموال . (٦)

-
- (١) د. زكى محمد حسن : تراث الاسلام (مترجم) - كتبه بالانجليزية
 (Chrisite - Arnold - Briggs) القاهرة ١٩٣٦م ، ص ١٣٠ .
 (٢) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ١٥٨ .
 (٣) ابن طهيرة : المرجع السابق ، ص ٢٠٨ .
 (٤) د. سعيد عاشور : العصر المماليكى ، ص ٢٧٣ - ٢٧٨ .
 (٥) د. محمد جمال الدين سرور : دولة بنى قلاوون ، القاهرة ١٩٤٧م ، ص ٢٨١ - ٢٨٢ .
 (٦) د. حسن ابراهيم حسن : المرجع السابق ، ص ٢٠٠ .

وتعتمد الزراعة في مصر اعتماداً أساسياً على مياه النيل ، ولا زرع فيها على المطر الا القليل النادر بأطراف البحيرة مما ليس له أهمية تذكر^(١) ولذلك لم تنم الغابات ذات الاخشاب الجيدة ، حيث أن ما ينمو من أشجار في مصر مثل الجميز والسنت و خلافة لا يصلح لانجاز الاعمال الفنية الراقية ولذلك لجأ الصناع الى كسوة الابواب الخشبية بالمفاح والحشوات المعدنية لتزيينها وتقويتها .

هذا وقد حاول الفاطميون^(٢) في مصر التغلب على ندرة الاخشاب الجيدة بزراعة بعض الغابات لأشجار الحرو (اللبج) في الوجه القبلي فيما بين البهنسا وقوس للحصول على اخشابها الجيدة^(٣) ، الى جانب ما كان يستورد من الخارج ، وعمل الآيوبيون من بعدهم على المحافظة على تلك الغابات ، كما حرموا على الناس قطع الأشجار من حدائقهم الخاصة ، ولكن سرعان ما اندثرت معالم هذه الغابات رغم جهود بعض السلاطين في العصرين الايوبي والمملوكي للمحافظة عليها^(٤) .

هذا وقد عملت السلطنة المملوكية في مصر جاهدة على توفير الاخشاب الجيدة لبناء الاسطول ومواجهة متطلبات العمران المتزايدة فاستوردتها من الشام^(٥) حيث المناخ الصالح لنمو غابات الاخشاب الجيدة ، فاستوردت من لبنان و انطاكية اخشاب الارز والصنوبر ، وان كانت الحروب التي دارت بين السلطنة المملوكية والامارات المليبية في الشام عرقلت هذه التجارة لفترة طويلة^(٦) في بداية عهدهم ، ولذلك اتجهت انظارهم نحو مصادر أخرى لإنتاج

(١) القلقشندي : صبح الاعشى في صناعة الانشا ، الجزء الثالث ، ص ٣١١ - ٣١٤ .

(٢) حكم الفاطميون مصر فيما بين سنتي ٣٥٨هـ / ٩٦٩ : ١١٧١ م .

(٣) زكي الرشيد وآخرون : تطور الصناعات في مصر ، القاهرة ١٩٥٥ م ص ١٩٠ -

١٩١ .

(٤) المرجع نفسه ، ص ١٩١ .

(٥) د. فريد الشافعي : العمارة العربية ، ص ٢٨٠ - ٢٨٢ .

(٦) ستيفن رثمان : المرجع السابق ، ص ٦٠٤ .

الاخشاب الجيدة ، مثل الهند التى استوردت منها خشب التيك والساج والقسرو وتركيا حيث اخشاب النرج واستورد كذلك الابنوس من السودان^(١) ، كما استمر التجار الاوربيون^(٢) خاصة الايطاليين يجلبون الاخشاب الى مصر رغم تحريم البابا فى الفاتيكان بإيطاليا تصديرها الى مصر عقب انتهاء الحروب الصليبية تحريما قاطعا ، وكان هؤلاء التجار يحطون عليها من آسيا الصغرى والقرم ويمضون بها محملة على سفنهم الى دمياط .^(٣)

وفضلا عن ذلك فقد ساعد على وفرة المعادن والاخشاب اللازمة لصناعة الابواب المصنعة اهتمام السلاطين المعاليك بتنشيط التجارة^(٤) ، وساعدهم على ذلك اتساع الرقعة التى تقع تحت سيطرتهم ؛ حيث تمتد من بلاد النوبة^(٥) وتسير عبر الصحراء مشتملة على بلاد الواح (الواحات) حتى برقة^(٦) جنوبا الى اعلى الفرات شمالا بما فى ذلك بلاد الشام وأجزاء من آسيا الصغرى حتى طرسوس وملطية والحدود الجنوبية لتركيا الحالية^(٧) ، وهى منطقة تتميز بخلوها من الحواجز الطبيعية مما كان له أثره فى سهولة العمليات التجارية بينها .

ويتضح مما سبق سيطرة مصر فى عصر المعاليك البحرية على أهم الطرق التجارية بين الشرق والغرب فى وقت كان فيه الامتداد الاوربي الاقتصادى قد بلغ ازدهاره^(٨)

(١) د. مرزوق : المرجع السابق ، ص ٢٨ .

(٢) Oleg Grabar and Others , The Genius of Arab Civilization Phaiden , Oxford 1976 , p. 205 .

(٣) زكى الرشيدى (وآخرون) : المرجع السابق ، ص ١٩٢ .

(٤) د. سرور : المرجع السابق ، ص ٣٢١ - ٣٢٢ .

(٥) Fehervari, op. cit., p. 121 .

(٦) د. نعيم زكى فهم : المرجع السابق ، ص ١٤ .

(٧) Fehervari, op. cit., p. 121 .

(٨) Umberto Scerrato , Monuments of Civilization Islam, London 1976 , pp. 87 - 88 .

سواء ما يتعلق منها بالطريق البرى القادم من أواسط آسيا ثم سوريا المسمى
وهى امارات تابعة للسيادة المملوكية^(١)، أو الطريق البحرى المار بالبحر
الاحمر الذى يقع تقريبا أيضا تحت سيطرة المماليك حيث تخضع بلاد الحجاز
لسيادتهم^(٢)، كما ازداد نفوذهم فى بلاد اليمن فى عهد اسرة قلاوون^(٣)، ولقد
ساعد على انتعاش طريق البحر الاحمر فى عصر المماليك انتقال تجارة آسيا اليه
بعد سيطرة المغول على ايران والعراق وتهديدهم للقوافل التجارية المارة
بالطريق البحرى فيها منذ القرن السابع الهجرى (١٢م)^(٤)، ولذلك كان الطريق
البحرى عبر البحر الاحمر هو الطريق الوحيد امام السفن التى ترد من الهند
والشرق الاقصى، ولايستطيع التجار القادمون من هذه البلاد بيع ما يحملونه
من بضائع الا فى القاهرة سلاطين المماليك^(٥)، وذلك بعد أن تفرغ سفنهم ماتحملة
من بضائع فى موانئ عيذاب والقصير على البحر الاحمر^(٦)، أو تفرغها فى
جده بالحجاز فى موسم الحج ثم ينقلها التجار الحجازيون الى الموانئ المصرية
سالفه الذكر وتحمل هذه البضائع على الابل الى القاهرة أو الى أسوان ثم
تنقل فى النيل الى القاهرة أو تستمر المراكب المحملة بها الى مينائى
الاسكندرية ودمياط على البحر الابيض المتوسط وتصدر بعدها الى أوروبا^(٧) ولذلك
أصبحت مصر فى العصر المملوكى أكبر وأهم المراكز التجارية العالمية^(٨)،
وصارت القاهرة، والمدن الأخرى الكبرى، نتيجة لذلك تفيض بالنشاط^(٩).

(١) د. نعيم فهم : المرجع السابق ص ١٤ .

(٢) المرجع نفسه ، ص ١٧ .

(٣) د. سرور : المرجع السابق ، ص ٢٢٨ .

(٤) Umberto Scerrato , op. cit., pp. 87 - 88 .

د. سعيد عاشور : المرجع السابق ، ص ٢٨٤ - ٢٩٨ .

(٥) Gaton Wiet, Cairo City of Art and commerce, Translated by Seymour Feiler, Oklahoma , U.S.A. 1964, pp. 61 - 62 .

وكانت تجارة أواسط افريقيا تصل الى القاهرة أيضا فى عصر المماليك ولذلك
توفرت فيها المنتجات النادرة.

(٦) Description De l'Egypte Paris 1822-1823, pp. 318-322.

(٧) Gaston Wiet , op. cit., p. 61 .

(٨) Umberto Scerrato, op. cit., pp. 87 - 88 .

(٩) د. سعيد عاشور : الأيوبيون والمماليك ، ص ٢٥٢ .

هذا وقد ساعدت العلاقات التجارية الوطيدة والهامة التي كانت لمصر مع بلاد القارة الاسيوية على تنشيط التجارة ووصولها الى مصر منها بكميات وفيرة^(١)، خاصة أن سلاطين الهند كانوا يرسلون الى الخليفة العباسي بالقاهرة يطلبون منه التقليد بالحكم لتثبيت سلطانهم^(٢)، وأدى انتعاش حركة التجارة مع الشرق الاقصى الى رواجها مع أوروبا وعم الانتعاش الاقتصادي كلا من الاسكندرية^(٣) ودمياط اللتين كانتا أكبر المراكز التجارية في مصر بعد القاهرة في عصر المماليك^(٤)، حيث ترد اليهما تجارة أوروبا وتنقل في مراكب نيلية الى القاهرة^(٥)، كما تصدر منهما بضائع الشرق الاقصى، وكان التجار الاوربيون يقبلون على تلك الموانئ المصرية لنقل البضائع الى أوروبا^(٦) وخاصة تجار المدن الإيطالية الجنوبية التي تزعمت حركة التجارة مع أوروبا مثل بيزا وجنوة وفلورنسا وهي زعامة بدأت منذ القرن الرابع الهجري (١٠م)^(٧) ولذلك كان على مسيحيي أوروبا أن يحسنوا علاقاتهم بالسلطان المماليك اذا ما أرادوا أن يبيعوا أو يشتاعوا في بلادهم أو يحجوا الى بيت المقدس . (٨)

(١) Description De L'Egypte, op.cit., pp. 305 - 306 .

(٢) د. نعيم زكي فهم : المرجع السابق ، ص ١٩ .

(٣) د. السيد عبد العزيز سالم : تاريخ الاسكندرية وحضارتها في العصر الاسلامي

القاهرة ، طبعة أولى ، ١٩٦١م ، ص ٧٥ - ٧٧ .

(٤) د. سرور : المرجع السابق ، ص ٢٢٥ - ٢٢٧ .

(٥) المرجع نفسه ، ص ٢٢٥ - ٢٢٧ .

(٦) Description De L'Egypte, op.cit., pp. 306 - 318 .

(٧) N. Iorga , Points De Vue Sur L'histoire Du Commerce Du L'orient Au Moyen Ages, Paris , 1942, pp. 46 - 56 .

(٨) Gaston Wiet , op.cit. , pp. 61 - 62 .

وقد ساعدت العمليات التجارية النشطة مع أوروبا على توفير المعادن المختلفة (١) اللازمة للصناعات المعدنية ، ومن ثم ازدهرت صناعة التجهيز المعدنية التي تطلبتها حياة البلاط ذات الشراء العريض في القاهرة المماليك والتي تقف في مقدمتها الابواب المصقفة ولذلك عمل سلاطين المماليك على توفير المعادن بتحسين علاقاتهم مع أوروبا منذ عهد السلطان المنصور قلاوون وأبنائه وأحفاده ، خاصة السلطان الناصر حسن (٢) مما ظهر أثره في ازدهار صناعة المعادن في عهدهم ، ومن ثم استورد النحاس من بلاد الافرنج (٣) (أوروبا) والحديد من فرنسا (٤) ، والرصاص والقصدير تم استيرادهما من إنجلترا (٥) ، وتولّى تجار مرسيليا نقل هذه المعادن الى مصر (٦) .

هذا وقد منحت العمليات التجارية بين الشرق والغرب سلاطين المماليك شروة طائلة من عائد المكوس الجمركية على البضائع التي تقف التواهل في مقدمتها والتي تاجر بعض السلاطين المماليك أنفسهم فيها حتى يمكن اطلاق تسمية " سلطان بكاو الكارم " (٧) في العالم الشرقي (٨) على السلطان المملوكي كما صدرت عن طريق مصر الى أوروبا بضائع أخرى واردة من الشرق الاقصى والخليج الفارسي منها الخزف والقاشاني والصيني ولؤلؤ الخليج الفارسي والمنسوجات

(١) W. Heyd , Histoire Du Commerce Du Levant Au Moyen Ages , p. 385 .

(٢) حسن قاسم : المزارات الاسلامية والاشار العربية في مصر والقاهرة المعزية الجزء الرابع ، القاهرة ، ١٩٤٢م ، ص ١٤٣ .

(٣) المقرئى : النقود الاسلامية ، تحقيق محمد بحر العلوم ، العراق ، النجف ، ١٩٦٧ م ، ص ٤٠ .

(٤) Oleg Grabar, op.cit., p. 205 .

(٥) Description De L'Egypte, op. cit., p. 360 .

(٦) Ibid, p. 360 .

(٧) الكارم هو البهار من الفلفل والقرنفل ونحوهما مما يجلب من بلاد الهند واليمن (د. سرور : المرجع السابق ، ص ٣٢٦ - ٣٢٩) .

(٨) Gaston Wiet, op. cit., p. 61.

المكفئة ، وغير ذلك^(١) ، ونتج عن ذلك تقدم تلك الفنون بشكل مزاييد معتمدة على ذوق تلك الطبقة الحاكمة .

هذا فضلا عن ان كل سلطان أراد أن يخلد اسمه عن طريق عمائر تتناسب وعلو همته وقوته وراثته وتفوق في نفس الوقت عمائر سبقت عهده وأدى ذلك الى تشييد عمائر ضخمة ذات مداخل تذكارية فريدة زاد من ثرائها الزخرفى الصفائح والخشوات المعدنية على أبوابها الخشبية^(٢) ، بل صنعت صفائح وخشوات بعضها من النحاس الأصفر الذى يشبع الشعور بالعظمة والشراء حيث فُشِلَ النحاس الأحمر فى اشباعها عندهم وهى سبكه استخدمها المغول فى فارس والعراق لنفس الغرض^(٣) .

ومما يسترعى الانتباه أن الصفائح والخشوات المعدنية على الابواب الخشبية فى عمائر المماليك البحرية اتممت بجمالها الفنى الجذاب^(٤) عن طريق زخارفها المحفورة والمكفئة بالذهب والفضة مما يعطى تأثيرا جماليا متكاملا يحقق الزينة الفنية وهى الهدف الاساسى من تصفيح الابواب الخشبية .^(٥)

هذا وقد كان للتنشئة الدينية التى كان يخلقها المملوك لدى سيده فى صفره ، حيث يحفظ القرآن الكريم ويواظب على الصلاة والعبادة مما يقسوى الوازع الدينى عنده ، أثرها الهام فى تعدد المنشآت الدينية والخيرية التى شيدها المماليك فى القاهرة ، بل وايضا فى العقارات العديدة للمرفع عليها

(١) Briggs , op. cit., p. 89 .

(٢) Gaston Wiet, Les Mosquées du Caire, Paris 1966. p. 12 .

(٣) Harrari, Islamic Metalwork After the Early Islamic Period, (A Survey of Persian Art, Vol III) Oxford 1938. p.2504.

(٤) Lane - Poole, Art of the Saracens, p. 161 .

(٥) Max Herz , op. cit., pp. 159 - 160 .

وصيانتها . (١)

ومما هو جدير بالذكر * ان ابناء البيت الحاكم والأمراء والقواد والطبقة
الموسرة من الشعب التي قدر لها الانفاق بسخاء قلدوا عظمة سلطانهم التي
برزت في روعة وجمال وفخامة منشآته ، ونجد ذلك ممثلا في عهد السلطان حسن
في عمائر الاميرين شيخو وصرغتمش ، وكذلك مدرسة الاميرة تتر الحجازية أخت
السلطان حسن في القاهرة ، وان لم يصل أى منها الى مدرسة السلطان حسن
التي خرجت الى الوجود جامعة للنواحي الدينية والعلمية والخيرية كما أرادها
السلطان حسن الذي بدأ في تشييدها بعد تولية السلطنة للمرة الثانية وبعد
خروجه من السجن الذي اتجه فيه الى العبادة والعلم .

واذا كانت العوامل السابقة لها دورها الإيجابي على ازدهار صناعة الاسواب
المصفحة واشراء عمائر الممالك البحرية بها ، فقد كان لها دور سلبي ففى
عصر المماليك البرجية على تلك الابواب ، حيث أدى التنافس الشديد بين سلاطين وامراء
هذا العهد على تشييد العمائر الى محاولتهم اشراءها بشتى أنواع التحف حتى
لو أدى ذلك الى الاستيلاء عليها من عمائر دينية ترجع الى عصر المماليك
البحرية ، وحدث هذا الاعتداء على الابواب المصفحة في عهد السلطان حسن (٢) ثم
حدث ذلك الاعتداء أيضا على مدرسة الاشرف شعبان بن حسين ، فنقلت أبوابها
وشبابيكها المصفحة والمكفنة بالذهب والفضة ، ومعها جملة أحمال من مصاحف
وكتب قام بنقلها الأمير جمال الدين الاستاذ الى داره (٣) مدعيا شراءها
بستمائة دينار وكانت قيمتها عشرات أمثال ذلك . (٤)

(١) د. فريد شافعى : العمارة العربية ، المجلد الاول ، ص ٢٥٩ .

(٢) أنظر صفحة ٥٠ - ٥٤ .

(٣) المقرئى : الخط ، ج ٢ ، ص ٤٠١ ، مجلة الهندسة : العدد الاول ،

يناير ١٩٣٨ م ، ص ٥٠٢ - ٥٠٣ .

(٤) على مبارك : الخط التوقيفية الجديدة ، الطبعة الاولى ، يولاق ١٣٠٤ هـ

ج ٦ ، ص ٢ .

هذا وقد وقعت تلك الاعتداءات^(١) السابقة من قبل المماليك البرجية على
عمائر العصر المملوكي البحري لما كان يشوب نفسية هؤلاء المماليك من رغبة
في الاستيلاء على روائع التحف الفنية في تلك العمائر حتى تظهر منشآتهم
أكثر فخامة منها ، ودفعهم هذا الى نزعها من عمائر لها حرمتها الدينية
الخاصة ، مما يوضح تكوينهم النفسي وأثره على العمائر السابقة على عصرهم .
وعلى الرغم من هذا الذي كان يشوب نفسية بعض امراء المماليك البرجية
الا أن معظمهم ، خاصة هؤلاء الذين رباهم المنصور قلاوون في قلعة صلاح الدين
في القاهرة كان عاملا من العوامل التي ساعدت على بقاء السلطنة في بيته
من بعده ، حيث اعتلى عرش السلطنة بعد وفاة الناصر محمد بن قلاوون سنة من
ابنائهم^(٢) كان آخرهم المظفر حاجي الذي قتل في ١٤ رمضان سنة ٧٤٨ هـ / ١٣٤٧ م ،
فتشاور الامراء على من يرولونه السلطنة وأجمعوا على مبايعة الامير حسن بن
محمد بن قلاوون ، وهو لذلك سابع الاخوة الذين ملكوا بعد أبيهم^(٣) ووضع على

(١) وقد بلغت هذه الاعتداءات ذروتها في أوائل القرن العاشر الهجري (١٦م)
عندما امر السلطان الاشرف جانبلاط (٩٠٥-٩٠٦ هـ / ١٤٩٩ - ١٥٠٠ م) بهدم
مدرسة السلطان حسن كلها في سنة ٩٠٦ هـ / ١٥٠٠ م ، وبالفعل هدم جزء من خلف
محراب القبة واستمرت عملية الهدم ثلاثة أيام متوالية ، ولكن لم يكن
من المتيسر الاستمرار في عملية الهدم (ابن اياس : بدائع الزهور ، ج ٢
ص ٣٨١) لمتانة البناء ثم قام الامير تغرى بردى الدوادار بدور الوساطة
لإقلاع السلطان جانبلاط عن ذلك ووفق في معاه وترك السلطان ماعزم عليه
وكان ماقام به سببا في تأسف الناس على المدرسة التي لم يحمر فئس
الدينيا مثلها (ابن اياس : المرجع السابق ، ص ٣٨٨) وعندما تولى
العادل طومانباي السلطنة ٩٠٦ هـ / ١٥٠٠ م) امر بدم مافسد من جدران المدرسة
فدم ذلك جميعه على حد قول ابن اياس (المرجع السابق ، ج ٢ ، ص ٣٨٨)
S. Lane- Poole , The Muhammadan Dynasties, London , 1893 ,
p. 6 .

(٢) ابن اياس : المرجع السابق ، ج ١ ، ص ١٩٠ ؛ رزق منقريوس ؛
تاريخ دول الاسلام ، القاهرة ١٩٠٨ م ، ص ٦١ - ٦٢ .

العرش (١)، وعمره ثلاث عشرة سنة فى يوم الثلاثاء ١٤ رمضان سنة ٧٤٨هـ/١٣٤٧م أى فى نفس اليوم الذى قتل فيه أخوه حاجى ، ولكن المقرئى يذكر فى موضع آخر أن عمره عندما أجلس على تخت بواسطه الامراء وتولى السلطنة كان احسدى عشرة سنة (٢)، ويتفق معه السيوطى (٤)، ولكن الأرجح أن عمره كان ثلاث عشرة سنة عندما تملطن ، ويؤيد ذلك ابن حجر العسقلانى حيث يذكر أن السلطان حسن ولد فى سنة ٧٣٥هـ/١٣٣٥م ، وتسمى أولا قمارى ، فلما أجلس على التخت فى سنة ٧٤٨هـ / ١٣٤٧ م ، قال للنائب : " يا أبى انما اسمى حسن ، فقال على خيرة الله واستقر اسمه حسنا " (٦)، ويتضح من ذلك ان اسم السلطان حسن فسى بداية الامر كان قمارى تشبها له بالقمر لحسنه ، ثم اختار لنفسه اسم حسن فعرف به (٧)، وهو الاسم الذى ورد فى الكتابات الأثرية الخاصة به .

وعند تولية السلطان حسن الحكم ، عين الأمير يلبغا أروس نائبا للسلطنة (٨) وخلق عليه السلطان (٩)، ووزر له منجك الموسقى ودير المملكة شيخو (١٠) وشارك فى تدبير أمور الدولة فى فترته تلك الأمير الجيغا المظفرى والأمير طاز والأمير أحمد شاد الشرايخانه ، والأمير أرغون الاسماعيلى (١١)، كما عين له الأمير ايتمش وصيا على العرش ليكون له عوناً فى الحكم لصغر سنه (١٢) وأرسلت

(١) Hantaux Gobriel , Histoire de la Nation Egyptienne Tome IV, Paris 1931 , p. 504 .

- (٢) المقرئى ، الخط ج ٢ ص ٣١٧ ، القلقشندى : المرجع السابق ج ٣ ص ٤٣٧ .
- (٣) المرجع السابق ، ص ٢٤٠ ، د. سعيد عاشور : العصر المماليكى ص ١٢٥-١٢٦ .
- (٤) السيوطى : حسن المحاضرة ، الجزء الثانى ، القاهرة ١٢٩٩هـ ، ص ١٠٣ .
- (٥) يذكر ابن اياس ان السلطان حسن ولد سنة ٧٣٦هـ/١٣٣٥م (المرجع السابق ص ١٩٠) .
- (٦) الدرر الكامنة فى أعيان المئة الثامنة ، القاهرة ١٩٦٦م ، ج ٢ ، ص ١٢٤ .
- (٧) ابن اياس ، المرجع السابق ص ١٩٠ .
- (٨) المرجع نفسه ، ص ١٩٠ . ابن حجر العسقلانى ، المرجع السابق ص ١٢٤ .
- (٩) المقرئى : الخط ج ٢ ، ص ٣١٧ .
- (١٠) رزق منقريوس : المرجع السابق ، ص ٦١ - ٦٢ .
- (١١) ابن حجر العسقلانى : المرجع السابق ص ١٢٤ .
- (١٢) المقرئى : المرجع السابق ، ص ٣١٧ .
- (١٣) السيوطى : المرجع السابق ص ١٠٣ .

فى هذه الفترة حملتان الى اليمن وشمال العراق كانتا على درجة كبيرة من الأهمية (١).

ونظرا لصغر سن السلطان حسن فى هذه الفترة (٢)، فان الامر كله كان بيد كبار الامراء وخاصة الامير شيخو العمري، ولكن عندما اثبت القضاء فى سنة ١٢٥١هـ/١٣٥٠ م ان السلطان بلغ سن الرشد (٣)، بدأ يباشر شئون دولته بنفسه فقبض على نائب السلطنة وشرع فى الاستبداد فى التصرف على عادة أخوته فعزل امراء واستعمل غيرهم وقتل ونفى كثيرا منهم، مما دعا الامراء الى التآمر عليه ثم خلعه من السلطنة، حيث جمع الامير طاز الامراء ودخلوا القلعة واعتقلوه (٤) وسجنوه بها (٥) فى مكان داخل دور الحرم (٦)، وكان الامير صرغتمش من بينهم، وتم ذلك فى ١٢ جمادى الآخرة سنة ٧٥٢هـ/١٣٥١ م، وان كان القلقشندى (٨) يحدد اليوم الذى قبض فيه على السلطان بيوم ٢٩ جمادى الآخرة وابن حجر العسقلانى (٩) بيوم ١٢ جمادى الآخرة، والاسحاقى (١٠) يحدده بيوم ١٣ جمادى الآخرة، ولم يذكر السيوطى (١١) يوما محددا فى شهر جمادى الآخرة السدى قبض فيه على السلطان وعزل وسجن وعين بعد السلطان حسن أخوه الملك الصالح بن الناصر محمد بن قلاوون يوم خلعه من السلطنة فى شهر جمادى الآخرة ٧٥٢هـ / ١٣٥١ م، الموافق شهر أغسطس (١٢) عام ١٣٥١م (١٣)، وكان صغير السن عند توليه

(١) Hantaux Gabriel, op. cit., p. 504.

- (٢) المقرئى : المرجع السابق، ص ٢٤٠.
 (٣) المرجع نفسه، ص ٣١٧.
 (٤) رزق منقريوس : المرجع السابق، ص ٦١ - ٦٢.
 (٥) Description De L'Egypte, op. cit., p. 273.
 (٦) ابن اياس : المرجع السابق، ص ١٩١.
 (٧) المقرئى : المرجع السابق، ص ٢٤٠، ص ٣١٧.
 (٨) المرجع السابق، ص ٤٣٧.
 (٩) المرجع السابق، ص ١٢٤.
 (١٠) أخبار الاول فيمن تعرف فى مصر من أرباب الدول، ص ١٣٢.
 (١١) المرجع السابق : ص ١٠٣.
 (١٢) Description De L' Egypte, op. cit., p. 504.
 (١٣) Lane - Poole, op. cit., p. 6 ;

زامبارو : معجم الانساب والأسماء الحاكمة فى التاريخ الاسلامى، ج ١
 القاهرة ١٩٥١ م، ص ١٦٢ - ١٦٣.

الحكم ، اذ كان يبلغ من العمر ١٤ عاماً^(١) ، فكثرت لهوهِ وخرج عن الحد في التبدل واللعب^(٢) ، وانصرف عن مباشرة شئون الدولة ، في حين اتجه السلطان حسن في سببه الى العبادة والاشتغال بالعلم حتى انه كتب بخط يده نسخة من كتاب "دلائل النبوة للبيهقي"^(٣) في ثلاثين جزءاً^(٤) .

هذا وقد ضاق الامير شيخو وطاز بما فعله السلطان الصالح ، فقبضاً عليه وسجناه في القلعة في ٢ شوال سنة ٧٥٥هـ/١٢٥٤م^(٥) ، ثم استقر رأى الامير شيخو وبقية الامراء على اعادة السلطان حسن مرة أخرى الى السلطنة ، لما كان يبلغهم عنه من ملازمته في مدة سجنه للطبوات الخمس ودراسته للعلوم الدينية^(٦) ، ولذلك استدعى الامير شيخو وبقية الامراء الخليفة العباسي والقضاء واحضروا السلطان حسن من محبسه وأجلسوه على تخت السلطنة ، ثم بايعه الخليفة والامراء وذلك في يوم الاثنين الثاني من شوال ٧٥٥هـ^(٧) / أكتوبر^(٨) ١٢٥٤م^(٩) ، وعندئذ خلع السلطان حسن على كبار الامراء ومنهم سيف الدين شيخو العمري الناصري والامير صرغتمش اللذين صارا معافى دولته مذهري أمورهما وصاحبى الحل والعقد فيها^(١٠) ، ولكن السلطان حسن بدأ سلطنته الثانية بإقصاء بعض الامراء الذين اشتركوا في خلعه من السلطنة ، ومنهم الامير طاز حيث امر بإخراجه من مصر لنيابة حلب ، ثم خلعه بعد ذلك وسجنه في الاسكندرية

- (١) د. على ابراهيم حسن : المرجع السابق ، ص ١١٨ .
- (٢) المقرئى : المرجع السابق ، ص ٢٤٠ .
- (٣) المرجع نفسه : ص ٣١٧ ؛ ابن حجر العسقلاني ، المرجع السابق ص ١٢٥ .
- (٤) حسن قاسم : المرجع السابق ص ١٤٣ .
- (٥) المقرئى : السلوك في معرفة دول الملوك ، ج ٢ قسم ٣ ، القاهرة ١٩٥٨م ص ٩٣ ؛ ابن حجر العسقلاني : المرجع السابق ، ص ١٢٥ ؛ د. على ابراهيم حسن : المرجع السابق ، ص ١١٨ .
- (٦) المقرئى : السلوك ج ٣ ، قسم أول تحقيق د. سعيد عاشور ، دار الكتب المصرية ، القاهرة ، ١٩٧٠م ص ١ .
- (٧) يجدوا ان السلطان حسن اشتهج سياسة أبيه في تدنيه ولذلك اكتسب حب معاصريه فأعادوه مثل أبيه الى العرش (ابن اياس : المرجع السابق ص ٢٠٢) .
- (٨) المقرئى : المرجع السابق ، ص ١ (اتفق أن أعيد السلطان الناصر محمد في نفس اليوم والشهر وهذا جانب من جوانب الاتفاق بين السلطان حسن وأبيه الناصر محمد) ابن اياس : المرجع السابق ، ص ٢٠٢ .
- (٩) حسن عبد الوهاب : جامع السلطان حسن ومحاوله ، المكتبة الثقافية (٥٦) القاهرة ١٩٦٢م ص ٨ - ٩ .

(٩) Lane - Poole, op. cit., p. 6 .

(١٠) ابن اياس : المرجع السابق ، ص ٢٠٢ - ٢٠٣ .

سنة ١٣٥٨/٥٧٥٩ م ، كما مات في فترة حكمه تلك الأمير شيخو بعد طعنة من أحد المماليك في سنة ١٣٥٧/٥٧٥٨ م ، واستقل صرغتمش بتدبير مهام الدولة وحصل محل شيخو وأصبح صاحب الحل والعقد بالديار المصرية^(١) الى أن استوحش منه السلطان حسن فقبض عليه وسجنه في سنة ١٣٥٨/٥٧٥٩ م^(٢) ، ولكن ابن اياس يذكر أن السلطان حسن قبض على صرغتمش في ١١ رمضان سنة ٧٦١ هـ / ١٣٦٠ م ، وسجنه — بالاسكندرية^(٣) هذا وقد استبد السلطان حسن بعد اختفاء اقوى الأمراء سواء منهم من سجن أو مات ، وصفت له الدنيا ولم يشاركه أحد في التدبير^(٤) وتزايد سلطانه وكثرت ممالكه^(٥) ، وتمكن وتصرف بنفسه^(٦) ، إذ كان قد بلغ الرابعة والعشرين من عمره ، وكانت مدرسته في السينة التي قبض فيها على الأمير صرغتمش ١٣٥٨/٥٧٥٩ م قد اكتملت عمارتها^(٧) ، ثم تلا ذلك الاعمال الأخرى وساعده على ذلك تمكنه من السيطرة على موارد الدولة ، وخلو فترته من الحوادث الا مآندر^(٨) .

وفضلا عن ذلك فقد ساعد النشاط الاقتصادي الذي عم الدولة المملوكية في بداية النصف الاول من القرن ٨ هـ / ١٤ م على ازدياد النشاط العمراني واتسم عهد السلطان حسن الذي يقع في هذه الفترة بهذا النشاط حيث شيدت في عهده منشآت عديدة تستمر من موقع جامع * احمد بن طولون حتى قلعة صلاح الدين ونذكر منها على سبيل المثال مدرسة السلطان حسن الشهيرة التي تؤكد له حتى ايامنا هذه المجد والعظمة والشهرة^(٩) ، ومدرسة الأمير صرغتمش ومسجد و خانقاه الأمير شيخو العمري ، وقصر الأمير طان ١٣٥٣/٥٧٥٢ م كما شيدت منشآت عديدة أخرى في أماكن^(١٠) متفرقة من القاهرة نذكر منها مدرسة الأميره تتر الحجازية * اخت السلطان حسن ١٣٦٠/٥٧٦٠ م وغير ذلك من منشآت .

- (١) ابن اياس : المرجع السابق ، ص ٢٠٥ .
- (٢) ابن حجر العسقلاني : المرجع السابق ص ١٢٥ ؛ رزق منقريوس : المرجع السابق ص ٦١ - ٦٢ .
- (٣) المرجع السابق ص ٢٠٥ .
- (٤) ابن حجر العسقلاني : المرجع السابق ص ١٢٥ .
- (٥) حسن عبد الوهاب : المرجع السابق ، ص ٨ - ٩ .
- (٦) الاسحاقى : المرجع السابق ص ١٢٢ .
- (٧) المقريزى : الخطط ، ج ٢ ص ٢١٧ .
- (٨) Sir William Muir, "The Mamluk or Slave Dynasty of Egypt, London 1890, pp. 96 - 97 .
- (٩) Hantoux Gabriel , op. cit., p. 505 .
- (١٠) شيد السلطان أبو المحاسن حسن بن محمد بن قلاوون عمائر بالقدس منها مدرسة التي خصها لتدريس المذاهب الأربعة والقبتان والسبيل والمكتب خارج المدرسة على نظام مدرسته بالقاهرة (د. عبد اللطيف ابراهيم : دراسات في الأئسار الإسلامية ص ٤٢٤) .

هذا ولم تستمر الفترة التي قضاها السلطان حسن في الحكم طويلا للمرة الثانية ، ولم يمهله الاجل للتمتع بما حققه من انجازات ، حيث تروى المصادر التاريخية النهاية المؤلمة له ، والتي كان من علاماتها سقوط احدى منارتي مدرسته في القاهرة ، وهي المئذنة التي تقع على الجانب الايمن من المدخل الرئيس في يوم السبت سابع ربيع الاخر سنة ٧٦٢ هـ / ١٣٦١ م ، فقتلت ثلثمائة من ايتام مكتب السيل المجاور للمدرسة وغيرهم ، فتشام الناس وتطبروا من هذه الحادثة لزوال سلطانهم وبالفعل قتل السلطان حسن في نفس السنة^(١) حيث ساء الحال بين السلطان حسن وبين الأمير يلبغا الخاكي ، وترهب كل منهما بالآخر^(٢) ، حتى كانت ليلة الاربعاء ٩ جمادى الاولى سنة ٧٦٢ هـ / ١٣٦١ م عندما ركب السلطان حسن في جماعة من امراءه ليقبض على الامير يلبغا الذي وصلته انباء ذلك ، فاعدل الامر عده ، وعندما تلاقي الفريقان حمل يلبغا ومماليكه على السلطان فانهمز من غير قتال^(٣) ، وفر نحو القلعة وتبعه يلبغا اليها^(٤) ولم يجد السلطان من المماليك والعتاد ما يمكنه من مواجهة يلبغا ومماليكه فالتبس من وجده من المماليك اللباس الحربي ، ولكنه لم يجد في الاسطبل خيولا لهم^(٥) ، ولذلك قرر الاتجاه متنكرا الى بلاد الشام واصطحب معه الامير عسر الدين ايدمر الدوادار ، ونزلا الى بيت الامير شرف الدين بن موسى الاركشي^(٦) ولكن لم تفلح تلك الاحتياطات المشاهية التي اتخذها السلطان^(٧) عنده ربه في انقاذ حياته ، حيث اخبر عنهما مضيغما الامير يلبغا فقبض عليهما فمسي نفس ليلة التاسع من جمادى الاولى سنة ٧٦٢ هـ / ١٣٦١ م^(٨) ومنذ ذلك التاريخ لم يوقف للسلطان حسن على غير البتة مع كثرة بحث اتباعه وحواشي عن قبره وما آل اليه امره .^(٩)

- (١) المقريزي : السلوك ، ج٣ ، قسم أول ، ص ٦٠ - ٦١ .
- (٢) المقريزي : الخطط ، ج٢ ، ص ٣١٧ - ٣١٨ .
- (٣) المقريزي : السلوك ، ج٣ ، ص ٦٠ - ٦٢ .
- (٤) المقريزي : الخطط ، ج٢ ، ص ٣١٧ - ٣١٨ .
- (٥) المقريزي : السلوك ، ج٣ ، ص ٦٠ - ٦١ .
- (٦) المقريزي : الخطط ، ج٢ ، ص ٣١٧ - ٣١٨ .
- (٧) Description De L'Egypte , op. cit., p. 274 .
- (٨) المقريزي : السلوك ، ج٣ ، ص ٦٠ - ٦١ .
- (٩) المقريزي : الخطط ، ج٢ ، ص ٣١٧ - ٣١٨ .

ويذكر المقرئى (١) وابن حجر العسقلانى (٢) ، ان السلطان حسن قتل فى نفس الليلة التى قبض عليه فيها ، ويتفق معهما السيوطى فى ذلك (٣) ، اما الفلقشندي (٤) فيذكر ان الامير يلبغا قتله فى اليوم التالى للقبض عليه ، ولم يحدد الاسحاقى يوما بعينه حيث يذكر أنه قتل عند مملوكه يلبغا فى شهر جمادى الاولى (٥) ، ويقال ان الامير يلبغا القى به فى السجن عند القبض عليه وانقطعت بعدها أخباره (٦) ، ولم يحدد ابن اياس تاريخا بعينه لمقتله حيث يذكر أنه خنق ورمى به فى البحر ، ولم يعرف له مكان قبر (٧) ، ولكن المقرئى يذكر المكان الذى دفن فيه السلطان حسن بقوله : ان الامير يلبغا عاقبته عقوبة شديدة حتى مات ودفنه فى مسطبه كان يركب عليها من داره بالكبش أو دفنه بكيمان مصر وأخفى قبره (٨) ، وكان عمره آنذاك دون الثلاثين (٩)

هذا ويحدد المقرئى والسيوطى الفترة التى قضاها السلطان حسن فى الحكم بست سنين وسبعة أشهر وسبعة أيام (١٠) ، أى تبلغ حوالى سبع سنوات (١١) ، وهى مدة كافية لإتمام الاعمال التكميلية فى مدرسته بالقاهرة ، خاصة أن بناءها اكتمل عام ١٢٥٩/١٢٥٨ م ثم افتتحها السلطان بعد اكتمال بنائها ، حيث فرشت بالبسط واجتمع بها يوم الجمعة القضاة الاربعة وسائر الامراء وأعيان الناس

(١) السلوك ، ج ٣ ، ص ١٢٥ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٢٤٠ .

(٣) المرجع السابق ، ص ١٠٤ .

(٤) المرجع السابق ، ص ٤٣٧ .

(٥) المرجع السابق ، ص ١٣٢ .

(٦) المقرئى : السلوك ، ج ٢ ، قسم أول ، ص ٦٢ ؛

Sir William Muir , op. cit., pp. 96 - 97 .

(٧) المقرئى : المرجع السابق ، ص ٢٠٩ .

(٨) المرجع نفسه : ص ٦٢ .

(٩) المرجع نفسه : ص ٦٢ .

(١٠) الحطط ، ج ٢ ، ص ٢٤٠ ؛ حسن المحاضرة ، ص ١٠٤ .

(١١) Description De L' Egypte , op.cit., p. 274 .

وملئت الفسقية التى بصحن المدرسة سكرًا بماء الليمون ووزع على الحائرين (١) وقد انتقلت المملطنة بعد مقتل السلطان حسن وهو آخر أبناء الناصر محمد بن قلاوون الشمانية (٢) لطلبه (٣) الى أحفاد الناصر محمد منذ سنة ٧٦٢ هـ/ ١٣٦١ م وذلك بتولية السلطان المنصور صلاح الدين محمد بن المظفر حاجي (لوجه ٩٨) ٧٦٤-٧٦٢ هـ / ١٣٦١ - ١٣٦٣ م (٥) .

هذا وقد كان مقتل السلطان حسن نهاية مؤلمة لسلطان عظيم اتفق جمهور المؤرخين على أنه كان من خيار ملوك الأتراك (٦) ، ولم يكن قبله ولا بعده فى الدولة التركية مثله (٧) ، حيث كان حازماً مهيباً شجاعاً صاحب حزمه وأقـسرة وكلمة نافذة ودين متين (٨) ، ومنزها عن كثير من نقائص المماليك (٩) ، ومفرطاً فى الذكاء ضابطاً لما يحدث له (١٠) ، كره المماليك لما ناله من غدرهم وخيانتهم وشرع فى إقامة أولاد الناس (المصريين) (١١) امراء (١٢) وجاء حبه لهم نتيجة لنشأته فى مصر فى أسرة ملكية حاكمة منذ عهد جده قلاوون ، كما قد عرف عن السلطان حسن تشجيعه للفنون والآداب وهى صفات أخذها عن أبيه وجده (١٣) وتمثل

-
- (١) ابن اياس : المرجع السابق ، ص ٢٠٤ (يعنى ذلك أن الفسقية قد اكتمل بناؤها واكتملت زخارف أرضية الصحن الرخامية التى تتوسطها الفسقية)
 - (٢) المرجع نفسه ، ص ٢١٠ ؛ رزق منقربوس ، المرجع السابق ص ٦١ - ٦٢ .
 - (٣) القلقشندي : المرجع السابق ، ص ٤٣٧ .
 - (٤) سعيد عاشور : العصر المماليكى ، ص ١٢٥ - ١٢٦ .
 - (٥) زامباور : المرجع السابق ، ص ١٦٢ - ١٦٣ .
 - (٦) المقرئى : السلوك ، ج ٣ ، قسم أول ، ص ٦٢ .
 - (٧) المقرئى : الخط ، ج ٢ ، ص ٣١٨ .
 - (٨) المرجع نفسه ص ٣١٨ .
 - (٩) حسن عبد الوهاب : المرجع السابق ، ص ٨ - ٩ .
 - (١٠) ابن حجر العسقلانى : المرجع السابق ، ص ١٢٥ .
 - (١١) Mrs. R. L. Devonshire , Ramples in Cairo , Cairo 1947 , pp. 84 - 89 .
 - (١٢) المقرئى : الخط ، ج ٢ ، ص ٣١٨ .
 - (١٣) ده على ابراهيم حسن : المرجع السابق ، ص ١١٢ - ١١٣ .

..... هذا التشجيع فى بناء أثر عظيم خلفه من بعده^(١) وهى مدرسته فى القاهرة - ومن ثم استطاع السلطان حسن بحزمه وجده على صغر سنه أن يقاوم الغزى السى انتابت البلاد فى الداخل ، كما اهتم بمحاربة المنكرات وعمل على المحافظة على الفضيلة بين شعبه^(٢) ، وقام بتحسين العلاقات مع أوروبا^(٣) مما كان له عظيم الاثر فى استيراد المعادن منها ، وتوفيرها لصناعة التحف المعدنية فى عهده وعلى رأسها الابواب المصقفة بالقاهرة .

وكان من نتيجة ذلك أن نالت مدرسة السلطان حسن وما احتوته من أنسواء الفنون الزخرفية تقدير كل من شاهدها أو سمع عنها سواء أكان مؤرخا أم عالما أم أثريا ، حيث وردت فى كتب ومؤلفات هؤلاء العديد من عبارات الشناء عليها ولذلك وصفت بأنها لم يبق فى الاسلام نظيرها ولا حكاها معمار فى حسن عملها^(٤) أو لم يعمر فى الاسلام مثله^(٥) ، ويذكر المقرئى^(٦) وعلى باشا مبارك^(٧) أن السلطان حسن عندما بدأ فى تشييد مدرسته أوسع دورها وعملها فى أكبر قالب وأحسن هندام وأضخم شكل فلا يعرف فى بلاد الاسلام معبد من معابد المسلمين يحكى هذه المدرسة ، وأن من شاهدها عرف علو همة صاحبها بين الملوك^(٨) ، فهى مدرسة عظمى لم يسبق الى مثلها ولا سمع فى مصر من الامصار بنظيرها ، يقال ان إيوانها يزيد فى القدر عن ايوان كسرى فى المدائن بالعراق^(٩) بادر^(١٠) حدها المقرئى بخمسة أذرع^(١١) ، ولكن ابن تغرى بردى يذكر أن ايوانها يعادل ايوان كسرى فى الطول^(١٢) ، أو أنه بنى على قدر ايوان كسرى فى الطول والعرض كما يذكر ابن اياس^(١٣)

Hantaux Gobriel , op. cit., p. 505 .

- (١) حسن قاسم : المرجع السابق ، ص ١٤٣ .
- (٢) المرجع نفسه ، ص ١٤٣ .
- (٣) ابن تغرى بردى : النجوم الزاهرة فى ملوك مصر والقاهرة ، القاهرة ١٩٤٩م جزء ١ ، ص ٣٠٦ ؛ الجزء التاسع ، نسخة مصورة عن نسخة دار الكتب المصرية القاهرة ١٩٤٩م ، ص ١٢٣ .
- (٤) ابن اياس : المرجع السابق ، ص ٢٠٤ .
- (٥) الخطط ، ج ٢ ، ص ٣١٦ .
- (٦) الخطط التوفيقية ، ج ٤ ، ص ٨٢ .
- (٧) ابن اياس : المرجع السابق ، ص ٢٠٤ ، الجبرتى : تاريخ الجبرتى ج ١ ص ١٧-٢٠ .
- (٨) يبلغ اتساع ايوان القبلة ٢١٢٤ مترا وعمقه ٢٦٢٨ مترا .
- (٩) الفلقشندى : المرجع السابق ، ص ٣٦٧ .
- (١٠) الخطط ، ج ٢ ، ص ٣١٦ .
- (١١) النجوم ، ج ١٠ ، ص ٣٠١ .
- (١٢) بدائع الزهور ، ج ١ ، ص ٢٠٤ .

هذا وقد كان أيوان القبلة في مدرسة السلطان حسن في القاهرة موضع اهتمام السلطان حسن نفسه أو المؤرخين من بعده ، حيث يروى الطواشي مقبل الشامي بخلا عن حديث للسلطان حسن نصه " انصرف على القلب الذى بنى عليه هذا الايوان مائة ألف درهم نقره " (١) ، وهذا القلب مما روى على الكيمان بعد فراغ العقد المذكور . (٢)

ونتح عن ذلك أيضا أن ظهرت هذه المدرسة العظمى (٣) الى الوجود بفضل تلك النفقات الطائلة حيث أرمذ السلطان حسن لمصروفها فى كل يوم عشرين ألف درهم عنها نحو ألف مثقال (٤) ذهب لمدة ثلاث سنوات متواصلة لا تبطل يوما كما يذكر المقرئى (٥) ، بمعنى أن جملة ما صرف عليها فى هذه المدة (١٠٠٠ × ٣٦٥ × ٣ = ١٠٩٥٠٠٠ مثقال ذهب) ثم استمر الاتفاق أثناء هذه المدة وبعدها على الاعمال الزخرفية التكميلية الاخرى ، ولعل كثرة هذه النفقات جعلت السلطان حسن يكاد يتراجع عن اتمام عمارتها رغم ثراء عهده حيث أورد المقرئى نما نقل عن الطواشي مقبل الشامي الذى سمعه من السلطان حسن قوامه " لولا أن يقال أن ملك مصر عجز عن اتمام بناء بناءه لترك هذا الجامع من كثرة ما صرف عليه " (٦) ، ولذلك خرج بناء المدرسة متكاملا فى عمرانه وصدق فيها قول الاسحاق أنها من أحسن المدارس محكمة البناء ليسس ثباتها نظير (٧) فى الدنيا (٨) ، وأن شهرتها فى مكانها تضى عن وصفها (٩) .

-
- (١) أى مئبادل خمسة آلاف دينار حيث كان صرف الدينار آنذاك عشرين درهما نقره .
 (٢) المقرئى : الخط ، ج ٢ ، ص ٣١٦ .
 (٣) القلقشندي : المرجع السابق ، ج ٣ ، ص ٣٦٧ .
 (٤) المثقال = دينار (القلقشندي : المرجع السابق ، ج ٤ ، ص ٤٤٠ - ٤٤١)
 (٥) الخط ، ج ٢ ، ص ٣١٦ .
 (٦) المرجع نفسه ، ج ٢ ، ص ٣١٦ .
 (٧) أخبار الاول ، ج ٢ ، ص ١٣٢ .
 (٨) القلقشندي : المرجع السابق ، ص ٤٣٧ .
 (٩) ابن حجر ، مستدرك : اندرر الكامنة ، تحقيق محمد سيد جاد الحق ، القاهرة ١٩٦٦ م ، ص ١٢٥ .

ويتضح مما سبق اجماع المؤرخين على الاعجاب بالمدرسة منذ انشائها وبما تحويه من كنوز فنية ، واستمر هذا الاعجاب يشيد به كل من شاهدها ، ولذلك يصفها السلطان العثماني سليم الفاتح بأنها حصار عظيم (١)، هذا وقد أورد ماكس هرتس ما ذكره كل من بيترود لافالييه وهو سائح زار مصر عام ١٠٤٤هـ/١٦٦٦م ومسيو تفتو الذي زار مصر أيضا سنة ١٠٨٦هـ/١٦٥٧ م ، وهى أوصاف عامة للمدرسة تشيد بفخامة بنائها واحكامه (٢)، وأطنب كذلك أعضاء البعثة العلمية التي صاحبته الحملة الفرنسية على مصر سنة ١٢٢١ هـ / ١٧٩٨ م فى وصف مدرسته السلطان حسن وما تحويه من تحف فنية حيث جاء فى وصفهم لها أنها من أجمل مباني القاهرة والاسلام وان بنائها يستمد العناثر الإسلامية العربية لاتساعه وارتفاعه ووفرة زخارف الرخام المزينة لجدران وأرضياته (٣).

ولذلك بقيت مدرسة السلطان حسن فى القاهرة شامخة حصينة البنيان متينة الابواب المصفحة كأنها قلعة تواجه قلعة صلاح الدين (٤)، ومن ثم تعد واحدة من عجائب الدنيا السبع (٥) لشهرتها الذائعة (٦)، بل ويمكن اعتبارها رمزا للإسلام لبلوغها مرحلة السحر فى بنائها وروعة فنونها (٧).

-
- (١) الاسحاقى : المرجع السابق ، ص ١٢٤ .
(٢) جامع السلطان حسن ، ترجمة على بهجت ، القاهرة ١٩٠٢ م ، ص ١٥ - ١٦ .
(٣) Description De L' Egypte, op.cit., p. 304 .
(٤) Hantaux Gobriel , op.cit., p. 505 .
(٥) Prisse d'Avennes, op.cit., 41; Sir E. Dension Ross, The Art of Egypt Through the Ages, London 1931, p. 66.
(٦) Mrs. R.L.Devonshire, op. cit., p. 48 .
(٧) A Papadopoulos , L'Islam et L'Art Musluman, Paris 1976 , p. 288 .

الباب الاول

تاريخ الابواب وتوصيفها

الفصل الاول : الابواب المصنعة في مدرسة السلطان حسن في القاهرة

الفصل الثاني : الابواب المصنعة في منشآت عهد السلطان حسن في القاهرة

زخرفت مدرسة السلطان حسن بالتحف الفنية ذلك لأن السلطان دفعته زغبنة
في تشييد مدرسة لم يعمر مثلها الى إشرائها بتحف متناسب وعلو همتة ووقرة
شرائه فخرجت أبواب هذه المدرسة آية في الجمال ودقة الصنعة خاصة بابها
الرئيسي (لوحة ٤) ، الذي نال إعجاب كل من شاهده فأثنى عليه وعلسى
مؤسسه ، هذا فضلا عن الابواب العديدة الاخرى التي تغلق على اقسام المدرسة
الداخلية ومنها البابان المصفحان بالنحاس الاصفر والمكفتان بالذهب والفضة
الليذان يغلقان على ضريح المدرسة ، والذي تبقى منهما الباب الأيمن^(١) (الوحة
٦٦) ، أما الباب الأيسر فقدت كسوته وأن كان قدر كبير منها ظل باقيا حتى
أوائل القرن الرابع عشر الهجري^(٢) (٢٠ م) ، ثم فقد بعد ذلك ، وفلا عين
ذلك فان مصاريع نوافذ الضريح الستة (لوحة ١٥٨) كانت أيضا مصفحة
بالنحاس الاصفر المكفت بالذهب والفضة^(٣) ، ولكنها نزعته منه وفقدت أثناء ثورة
قامت سنة ٩٠٢هـ / ٤٩٦م ، كما أن كل مصراع يغلق على كتفيه من كتيبتى
الضريح (لوحة ١٥٩) كان أيضا مصفحا بالنحاس الاصفر ولكن فقدت صفائح
وحشواته المعدنية^(٥) ، هذا وقد زخر ايوان القبلة في المدرسة بصفة خاصة
باحتوائه على بابين مصفيين في ضلعيه الجنوبي الغربي والشمالي الشرقي
(لوحتان ١١١ ، ١١٣) ، بالإضافة الى باب المقدم المصفي في المنبرينفيس
الايوان (لوحة ١٣٣) ، واذا اضيف الى ذلك الابواب الستة المصفحة المطلية
على صحن المدرسة (لوحتان ١٥٤ - ١٥٦) لأصبح مجموع مصفح من أبواب هذه
المدرسة ثلاثة عشر بابا وست نوافذ في الضريح وهو عدد كبير ينم عن كثرة
ما أنفقه السلطان حسن في سبيل اشراء هذه المدرسة بتحف لم يسبق اليها في
عماثر العصر المملوكى البحرى في القاهرة .

- (١) يقصد بالباب الأيمن الباب الذى يقع الى يمين الداخل من ايوان القلعة الى
حجرة الضريح .
- (٢) كراسات لجنة حفظ الاثار العربية لسنة ١٩٠٦م ، تقرير رقم ٣٥١ ، ص ٢٥ .
- (٣) أنظر صفحة ١١٨ - ١١٩ .
- (٤) ابن اياس : بدائع الزهور ، بولاق ١٣١١ هـ ، ج ٢ ، ص ٣٢٦ .
- (٥) أنظر صفحة ٧٧ .

هذا ويرتبط تاريخ الابواب المصفحة فى مدرسة السلطان حسن بطبيعته الحال بتاريخ تشييد المدرسة نفسها ذلك لأن المهندس الذى وضع تخطيط البناء حدد طبيعة الحال مواقع تلك الابواب وعددها كما أنه وضع أيضا مقاساتها من حيث الإتباع والإرتفاع حتى تتناسب فى تصميمها وتصميم الأجزاء التى تغلق عليها وبالتالي تنسجم مع التصميم العام للمدرسة ككل ، ومن ثم يمكن أن يشرع فى صناعة هذه الابواب عند ظهور معالم البناء خاصة عند اكتمال بناء الجدران حتى مستوى الاعتاب التى تعلو تلك الابواب .

وتبدأ أولى مراحل صناعة الابواب المصفحة عندما يقوم النجار بصناعة الجسم الخشبى لها وتركيبه تركيبا أوليا على فتحة ليطمئن الى اتفاقه مع مقاسات تلك الفتحة ، ثم يقوم بنزعه ويشرع فى تنفيذ التصميم الزخرفى^(١) الذى تصنع على اساسه الصفائح والحشوات المعدنية فى وقت مزامن لتشييد المنشأة حتى يتم الانتهاء من صناعة تلك الابواب مع الانتهاء من عمليه البناء ثم تركيب هذه الابواب المصفحة فى أماكنها حتى تبدأ المنشأة فى ممارسة نشاطها بعد ذلك .

ونظرا الى أن تاريخ أبواب مدرسة السلطان حسن المصفحة يشوبه الغموض مما دفع بالكثير ممن كتب عن هذه المدرسة الى نسبة تلك الابواب للفترة التى أعقبت مقتل السلطان حسن^(٢) ، فان من المفيد فى تأريخها تاريخا أقرب الى الصحة الرجوع الى ماكتب فى مؤلفات المؤرخين عن تاريخ بناء المدرسة نفسها خاصة انه لم يرد فى مؤلفاتهم هذه ذكر لصناعة تلك الابواب بعد مقتل السلطان حسن ، كما ذهب اليه البعض دون ذكر المصدر الذى استقوا منه هذه المعلومات ، وان كل ماذكر عن الاعمال التكميلية فى المدرسة والتى تمت بعد مقتل السلطان حسن فى سنة ٧٦٢هـ / ١٣٦١ م كانت شخص بعض أعمال الرخام فقط التى قام باكمالها من بعده بشير الجمدار من ريع الاوقاف التى وقفها السلطان

(١) انظر التصميم ، ص ١٣٩ - ١٤٢ .

(٢) حسن عبد الوهاب : تاريخ المساجد الأثرية ، الجزء الاول ، القاهرة ١٩٤٦ م ، ص ١٦٩ ؛ جامع السلطان حسن وماحوله ، ص ١٣ - ١٤ .

حسن على تلك المدرسة قبل موته . (١)

وأنة من المهم أيضا تتبع الاحداث التي عايشتها هذه المدرسة وما بها من أبواب مصفحة منذ انشائها حتى الآن ، وكذلك بيان الحالة التي كانت عليها هذه الابواب قبل ترميمها على يد لجنة حفظ الآثار العربية وبوجه خاص ماكان مسجلا عليها من نصوص كتابية تحمل اسم والقباب السلطان حسن الفخيمة (٢) فضلا عن نصوص تأسيسية تنشر في هذا البحث لأول مرة مما يلقي الضوء على تاريخ هذه الابواب بصورة أكثر وضوحا عن ذي قبل .

هذا ويحدد المقرئ (٣) تاريخ البدء في بناء هذه المدرسة بسنة ٧٥٧هـ / ١٢٥٦ م ، وهو تاريخ يقع في فترة حكم السلطان حسن الثانية (٤) (٧٥٥ - ٧٦٢هـ / ١٢٥٤ - ١٢٦١ م) ويتفق معه في هذا التاريخ على باشا مبارك (٥) ، اما ابن تغرى بردى (٦) فيحدد تاريخ البدء في الانشاء بسنة ٧٥٨هـ / ١٣٥٧م ولكن الأرجح ماذكره كل من المقرئ وعلى باشا مبارك ، هذا ويذكر المقرئ (٧) أن العمارة

(١) المقرئ : الخط ، ج ٢ ، ص ٣١٦ ؛ على باشا مبارك : الخط التوقيفية الجديدة ، ج ٤ ، ص ٨٣ - ٨٤ ، (أورد على باشا مبارك في مؤلفه هذا أوقاف السلطان حسن على مدرسته نقلا عن وقفياته في دفتر خانة المصرية (دار المحفوظات حاليا) وهي وقفيات لم يرد فيها ذكر لابواب المصفحة ذلك لان العادة في كتابة بعض الوثائق المملوكية أن تكتب قبل أن يتم بناء العمارة (د. عبد اللطيف ابراهيم وآخرون : دراسات في الاثار الاسلامية ، ص ٣٢٨) .

(٢) د. زكي محمد حسن : تراث الاسلام (مترجم) ، ج ٢ ، ص ١٥ - ١٦ .

(٣) الخط ، ج ٢ ، ص ٣١٦ .

(٤) انظر صفحة ٣٢ - ٣٣ .

(٥) المرجع السابق ، ج ٤ ، ص ٨٣ .

(٦) النجوم الزاهرة ، القاهرة ١٩٤٩م ، ج ١٠ ، ص ٣٠٦ ؛

Description De L'Egypte , op.cit., p. 304 .

(٧) المرجع السابق ، ص ٣١٦ .

استمرت ثلاث سنوات متواصلة لا تبطل يوماً بمعنى أنها انتهت في سنة ١٢٥٩هـ / ١٣٥٨ م ، ومعنى ذلك أيضاً أن فتحات أبواب المدرسة فضلاً عن فتحات نوافسدها ضريحها كانت قد اكتملت حتى اعتابها قبل تاريخ الانتهاء الكلى من البناء بمدة كافية يمكن أن يتم فيها صناعة الجسم الخشبي للباب المصنوع والشروع فى صنع صناعته لتكتمل عند الانتهاء من عملية البناء ، أما بالنسبة لأعمال الرخام فلا يبدأ فيها بطبيعة الحال إلا بعد الانتهاء كلية من البناء وصناعة الأبواب وغير ذلك ، فضلاً عن أنها تستغرق وقتاً طويلاً إلى حد ما نظراً للاتساع الكبير للمساحات التى تغطيها وكذلك نظراً لصلابة هذه المادة عند معالجتها بالنحت وخلافه ، ولذلك ظل بعضها ناقباً ليكمله بعد موت السلطان حسن بيشير الجمدار ، ومن ثم تعتبر أعمال الرخام التى تمت هى الأعمال الوحيدة التى اكملت بعد سنة ١٢٦٢هـ / ١٣٦١م^(١) ، كما سبق ذكره وإن كان معظمها قد اكتمل أيضاً فى حياة السلطان حسن حيث يذكر ابن اياس^(٢) أن السلطان حسن افتتح المدرسة بعد اكتمال بنائها وصلى الجمعة بها وخلق على البنائين والمهندسين وفى أثناء الاحتفال بالافتتاح ملئت فسقية صحن المدرسة سكراً بماء الليمون ووزع ذلك على الحاضرين ، وهذا يعنى اكتمال بناء الفسقية بل والرخام الرخامية التى فرشت بها أرضية هذا الصحن^(٣) ، بل ويعنى كذلك اكتمال صناعة الأبواب المصنوعة الستة المطلة عليه (لوحتان ١٥٤ - ١٥٦) ، بل يشير هذا كذلك إلى اكتمال صناعة بقية الأبواب المصنوعة فى هذه المدرسة أو الاقتراب من الانتهاء من صنعها باستثناء بابى الضريح (لوحتان ٥٨ ، ٦١) اللذين تم صنعتهما فى سنة ٧٦١هـ / ١٣٦١م^(٤) خاصة أن السلطان حسن عند افتتاحه لمدرسته كان قد قبض بنفسه على زمام الأمور فى السلطنة بعد غياب كبار أمراءه^(٥) ، وفضلاً عن ذلك فإن اكتمال صناعة بابى الضريح فى دمشق فى تاريخ يقع فى حياته

- (١) حسن قاسم : المزارات الإسلامية ، ص ١٤٢ .
- (٢) المرجع السابق ، ج ١ ، ص ١٩٠ ؛ على مبارك ، المرجع السابق ، ص ٨٣ .
- (٣) يحدد حسن قاسم تاريخ الانتهاء بسنة ١٢٥٩/٧٦٠ م وكذلك افتتاحها نفس السنة ولكن الأصح أن افتتاحها كان سنة ١٢٥٨/٧٥٩ م إذا ما تم حساب المدة بين الابتداء والانتهاء التى ذكرها المقرئ على أساس الفروع المعمرى .
- (٤) انظر صفحة ٩٨ .
- (٥) انظر صفحة ٣٣ .

يعنى اكمال صناعة نقية الابواب فى القاهرة فى تاريخ سابق لتاريخ الانهاء
من صناعة خديس البابين ، ويؤيد ذلك ما ذكره ابن تغرى بردى عن المدرسة
بقوله : " ان مصروفها وما اجتمع بها من الصناع والمعلمين لا يدخل تحت ^(١)حصر
" اى أن هؤلاء الصناع والمعلمين كانوا من الكثرة بدرجة تكفى لصناعة أبوابها
المصفحة وغير المصفحة وتحفها الاخرى فى حياته ، هذا ويؤيد اكمال أبواب
المدرسة ممارسة المدرسة لنشاطها فى استقبال دارسى العلم ^(٢) منذ افتتاح
السلطان حسن لها ، حيث يذكر المقرئى ^(٣) حادثة سقوط احدى المئذنتين اللتين
كانتا تقعان على جانبي المدخل الرئيسى (لوحة ٢) فى سنة ٧٦٢هـ / ١٣٦١ م ،
وقتلها لثلاثمائة من أيتام مكتب السبيل المجاور للمدخل وغيرهم ، اى أن
المدرسة وملحقاتها بدأت فى القيام بوظائفها خاصة مكتب السبيل الذى كان
يقع بجوار المدخل والذى كان قد اكتمل بناؤه فى حياة السلطان حسن وبدأ فى
استقبال الايتام لتعليمهم ، ويعنى ذلك أن المدخل الرئيسى للمدرسة كان يفتح
عليه بطبيعة الحال فى ذلك الوقت الباب المصفح ^(٤) الرئيسى الموجود حالياً
بجامع المؤيد شيخ بالقاهرة (لوحة ٦) .

ويتضح مما سبق ترجيح صناعة الابواب المصفحة فى المدرسة فى حياة السلطان
حسن بل وفى تاريخ سابق لتاريخ صناعة بابي الضريح فيها .

هذا وقد نالت أبواب المدرسة المصفحة اعجاب وتقدير كل من شاهدها ^(٥)
حيث وصفت حشوات البرونز التى تكسوها بأن زخارفها قد حفرها حفرا اقنباراعا
بتفاصيل جميلة تكون فى مجموعها بهاء ذلك البناء العظيم ^(٦) ، ذلك لانها جاءت
فى مجموعها آية فى الحسن والبهاء ^(٧) .

-
- (١) المرجع السابق ، ج ١٠ ، ص ٣٠٦ .
(٢) الاسحاقى : اخبار الاول ، ص ١٣٢ .
(٣) السلوك : د ، قسم اول ، القاهرة ، ١٩٧٢م ، ص ٦٠ - ٦١ .
(٤) انظر صفحة ٣٤ .
(٥) اورد ماكس هرتس فى كتابه : جامع السلطان حسن (مترجم) فى صفحات ١٩-١٤ ،
وكذلك حس عبد الوهاب فى كتابه : جامع السلطان حسن وما حوله ، فى صفحات
٩ - ١٣ ، العديد من اوصاف الرحلة والمؤرخين لمدرسة السلطان حسن وما
سويه من كنوز فنية .
(٦) Description De L' Egypte, op.cit., p. 304 .
(٧) حس عبد الوهاب : تاريخ المساجد الأثرية ، ج ١ ، ص ١٧١ ، ٢١٠ .

هذا وينفخ تاريخ كل باب بصورة أكثر جلاء من خلال ما ذكره في مؤلفات المؤرخين وما واكبه من أحداث الى أن وصل الى يد لجنة حفظ الآثار العربية التي قامت بترميم ما تلف أو فقد من صفائحه وحشوائه المعدنيه .

١ - الباب الرئيسي للمدرسة

نال هذا الباب إعجاب المؤرخين الذين أشادوا بدقة صناعته وجمال زخرفه حيث يذكر المقرئى^(١) : " أنه لم يعمل فيما عهد باب مثله " وجاء هذا الرصف بطبيعة الحال نتيجة لكبر حجمه وبالتالي عظم الجهد الذى بذل فى تصنيعه والنفقات الكبيرة التى صرفت عليه .

وقد صمد هذا الباب فى وجه الأحداث التى واكبت عصر المماليك والتى كان لها تأثير كبير على المدرسة ككل وماتحويه من أبواب مصفحة بسبب وقوعها امام قلعة صلاح الدين مركز الحكم فى القاهرة مما جعلها " فدا للقلعة الجبل قلما تكون فتنه بين أهل الدولة الا ويصعد عدة من الامراء الى أعلى المدرسة ويمير الرمي منها على القلعة " على حد قول المقرئى^(٢) ، ولذلك فان تصفيح هذا الباب الرئيسى وبقيّة أبواب المدرسة بالمعادن يزيد من متانتها وتحملها للأحداث المحيطة بها .

ونكرر استخدام مدرسة السلطان حسن فى حركات العصيان والتمرد والهجوم على القلعة حيث قامت فى سنة ١٣٦٩/٥٧٧٠م حركة عصيان أحاطت بالقلعة ونـم نفريقها بواسطة مجموعة من المماليك الذين أحاطوا بالمدرسة وذبحوا كل من فيها

(١) الخطط ، ج ٢ ، ص ٣١٦ .

(٢) المرجع نفسه ، ص ٣١٦ .

--- بلا رحمة^(١)، واستمر استخدام المدرسة اثناء حركات العصيان التي قامت في
أواخر القرن الثامن الهجرى (١٤م) حيث استخدم سطحها في سنة ٧٩١هـ/١٣٨٩ م
لسبب محكمه تقرب بها القلعة^(٢) فلم يحتمل ذلك السلطان برقوق (٧٨٤-٨٠١ هـ /
١٣٨٢ - ١٣٩٩ م) فأمر بهدم البسطه والدرج الذى كان يكتنفها امام مدخل
المدرسة الرئيسى حتى يتعذر صعود اليها ، وكذلك أمر ببناء حذاء خلف الباب
النحاسى فى يوم الاحد ٨ صفر سنة ٧٩٢ هـ / ١٣٩١ م وفتح شباكاً من شبابيك احدى
المدارس ليدخل منه الى الجامع عوضاً عن الباب المسدود^(٤) ، وبذلك يـكـوـن
السلطان برقوق قد قام بعملية هدم جزئية لبوابة المدرسة^(٥) واستمر الحال
كذلك الى أن تولى السلطان المؤيد الحكم (٨١٥ - ٨٢٤ هـ / ١٤١٢ - ١٤٢١ م)
الذى كان من قبل مملوكاً للسلطان برقوق . (٦)

وقد بدأ السلطان المؤيد فى بناء مسجده فى القاهرة فى ١٥ صفر سنة
٨١٩هـ/١٤١٦م وكان قد شرع فى حفر الاساس فى ٤ جمادى الآخرة سنة ٨١٨هـ^(٨) /
١٤١٥ م ، ولكن ابن اياس^(٩) وابن حجر العسقلانى^(١٠) يذكران انه بدأ فى بناء
مسجده فى شهر ربيع الاول سنة ٨١٨هـ/١٤١٥ م ، ويبدو أنهما اعتبرا حفر الاساس

(١) Lapidus Ira Marvin , Muslim Cities in the Middle Ages ,
Berkely , California 1966, p. 148 .

(٢) ابن اياس : المرجع السابق ، ج ١ ، ص ٢٧٨ .

(٣) المرجع نفسه ، ص ٢٧٨ .

(٤) المقريزى : المرجع السابق ج ٢ ، ص ٣١٦ ، ابن حجر العسقلانى : انباء
الغمر بانباء العمر ، جزء ١ ، تحقيق الدكتور حسن حبشى ، القاهرة
١٣٨٩ هـ / ١٩٦٩م ، ص ١٠٠ .

(٥) Sourdél und Spuler , Die Kunst Des Islam, p.335 .

(٦) Richard Parker and Robin Sabin , A Practical Guide,
pp. 36 - 37 .

(٧) المقريزى : المرجع السابق ، ص ٢٢٨ .

(٨) ابن تغرى بردى : المرجع السابق ، ج ١٤ ، تحقيق د. محمد جمال محرز
وشلتسوت ، القاهرة ١٩٧١م ، ص ٢٤ ؛ على مبارك : المرجع السابق
ج ٥ ، ص ١٢٤ .

(٩) المرجع السابق ، ج ٢ ، ص ٣٢٨ .

(١٠) المرجع السابق ، ج ٢ ، القاهرة ، ١٩٧١م ، ص ٥٦ - ٥٧ .

بداية للبناء ، واستمرت الاعمال جارية فى تشييد المسجد حتى تم الانتهاء من البناء فى سنة ٨٢٣ هـ (١) / ١٤٢٠ م (٢) ، ولكن الاسحاقى يختلف مع الجميع اذ يذكر "ان السلطان المؤيد شرع فى البناء سنة ٨١٧ هـ / ١٤١٤ م ، وانتهى منه سنة ٨٢٠ هـ (٣) / ١٤١٧ م .

ويبدو ان السلطان المؤيد أراد أن يبنى جامعة على درجة من الفخامة والجمال الفنى لا يباريه فيه بناء سابق على عادة سلاطين المماليك (٤) حتى انه انفق على جامعہ حتى نهاية عام ٨١٩ هـ / ١٤١٦ م أموالا بلغت فى مجموعها ٤٠٠ ألف دينار (٥) ، كما أنه ألزم مباشرة الدولة بإحضار الرخام الجيد من كل جهة لجامعه ، وبالفعل تم الاستيلاء على الرخام بالقوة من البيوت والغمامات ومن يومئذ عن وجوده بمصر لكثرة ما تطلبه بناء الجامع وزخرفته منه (٦) بل أن الأعمدة والأواح الرخام سلبت كذلك من المساجد وغيرها (٧) وهكذا يتضح استخدام المؤيد لمواد متنوعة لم تعد خصيصا لمسجده (٨) بل تم الاستيلاء عليها من الأهالى وبعض المساجد فى مصر العتيقة طوعا أو كرها (٩) .

-
- (١) د. زكى محمد حسن وآخرون : فى مصر الاسلاميه ، القاهرة ١٩٢٧م ، ص ٨٨ .
 - (٢) Richard Parker and Robin Sabin , op. cit., pp. 36 - 37 .
 - (٣) المرجع السابق ، ص ١٣٤ .
 - (٤) انظر صفحة ٢٥ - ٢٧ .
 - (٥) فهمى عبد العظيم : جامع المؤيد شيخ (ماجستير) ، ص ١٥ .
 - (٦) ابن شقرى بردى : المرجع السابق ج ١٤ ، ص ٤٣ .
 - (٧) المقرئى : المرجع السابق ، ج ٢ ، ص ٣٢٨ ؛ على مبارك : المرجع السابق ج ٢ ، ص ١٢٤ .
 - (٨) فهمى عبد العظيم : المرجع السابق ، ص ١٦ .
 - (٩) ابن عباس : المرجع السابق ، ج ٢ ، ص ٣١ - ٣٣ .

هذا وقد حاول السلطان المؤيد تقليد روعة وارتفاع مدخل مدرسته السلطان حسن (لوحتان ٦١ و ٦٢) ، كما حاول بناء مسجد يضاف مدرسة السلطان حسن فأمر مهندسيه ببناء مدخل جامع على نسقه ويظهر ذلك في العناصر الزخرفية الهندسية والكتابية التي تزخر جانبي حجره (لوحة ٦) ، وعندما تم البناء قيل : " انه لا يصلح لباب الجامع الا الباب المركب على مدخل مدرسة السلطان حسن فقلعه " (١) (خلعه) وركبه على باب مسجده (٢) ، ونقل معه كذلك التنوير النحاسي المكثف الذي كان معلقا بمدرسة السلطان حسن (لوحة ٧) وقسم اشتراهما السلطان المؤيد بخمسمائة دينار (٣) من ذرية السلطان حسن (٤) ، ويضيف الاسحاقى الى هذا الثمن وقف المؤيد لقرية قها بالقليلية على مدرسة السلطان حسن وهو الوحيد الذى ذكر ذلك . (٥)

ويكاد يجمع المؤرخون على أن تاريخ نقل الباب والتنوير الى جامع المؤيد هو شهر شوال سنة ٨١٩هـ / ١٤١٦م وان اختلف بعضهم فى اليوم الذى نقل فيه من هذا الشهر حيث يحدده كل من المقرئى (٧) وعلى باشا مبارك (٨) باليوم السابع

- (١) لا يصح أن ينسب نقل مراعى باب مدرسة السلطان حسن المصنف الى مهندس جامع المؤيد لانه لا يملك من السلطة ما يمكنه من الاقدام على هذا الفعل الممقوت (مجلة الهندسة ، العدد الاول ، يناير ١٩٢٩م ، ص ٩١) .
- (٢) المقرئى : المرجع السابق ، ج ٢ ، ص ٢١٦ ، ابن ابياس : المرجع السابق ج ٢ ، ص ٣١ - ٣٤ ؛ على مبارك : المرجع السابق ، ج ٥ ، ص ١٢٤ ؛ المقرئى السلوك الجزء الرابع ، القسم الاول ، ص ٣٦٨ .
- (٣) ابن حجر العسقلانى : المرجع السابق ، ص ١٠٠ .
- (٤) الاسحاقى : المرجع السابق ص ١٣٤ .
- (٥) المرجع نفسه ، ص ١٣٤ .
- (٦) المقرئى : المرجع السابق ، ج ٤ ، قسم اول ، ص ٣٦٨ ؛ الخطط ، ج ٢ ص ٣١٦ ، على مبارك : المرجع السابق ، ج ٤ ، ص ٨٣ ؛ ج ٥ ، ص ١٢٤ ؛ ابن تغرى بردى ، المرجع السابق ، ج ١٤ ، ص ٤٤ ؛

Abu'l - Mahsin Ibn Tagri Birdi, An Nujum Azzahira Fi Muluk Misr Wal - Kahira , Berkely , 1915 , Vol. VI, Part I, p. 360 ; Ibn Tagri Birdi, History of Egypt, Trans . William Popper, Cambridge University Press, London 1957 , Vol. XII, p. 41 .

- (٧) السلوك ، ج ٤ ، ص ٣٦٨ ؛ الخطط ، ج ٢ ، ص ٣١٦ .
- (٨) المرجع السابق ، ج ٤ ، ص ٨٣ ؛ ج ٥ ، ص ١٢٤ .

عشر وابن تغردى بردى^(١) باليوم السابع والعشرين ، اما ابن حجر العسقلانى^(٢) فلا يذكر يوما معينه لنقل الباب والتنور ، ولما كان الشروع فى البناء قد تم فى نفس السنة فى شهر صفر^(٣) ، فان ذلك يعنى أن الباب المصنوع قد نقل بعد حوالى سبعة أشهر من بداية التأسيس ، وهذا يدل على أن مهندسى الجامع قد وضعوا بالفعل تصميم باب جامع المؤيد مطابقا لتصميم باب مدرسة السلطان حسن الرئيسى ، ويعنى كذلك أن نية السلطان المؤيد كانت مبيتة منذ البداية لنقل الباب المصنوع هذا ، ويؤيد ذلك خلقه ونقله مباشرة بعد ارتفاع البناء وظهور معالم المدخل الرئيسى فيه .

وقد وصف المقرئى المؤرخ الذى عاش أحداثه تحت اسم جامع المؤيد شيخ الثمن الذى دفعه السلطان المؤيد للباب بأنه ثمن^(٤) بخس^(٥) ، كما أجمع بقية المؤرخين على عدم مشروعية ما قام به السلطان المؤيد ، ويتضح ذلك فسى عبارات النقد التى قبلت فيه حيث يصفه ابن تغرى بردى^(٦) : " بأنه لم يعب على الملك المؤيد فى شيء من بناء جامع الا أخذه باب مدرسة السلطان حسن والتنور الذى كان بها ، وكان يمكن للملك المؤيد أن يصنع أحسن مهما لعلو همته ، فان فى ذلك نقص مروءة وقلة أدب من جهات عديدة ، وكان قد وعدنى بعض أعيان المماليك المؤيديه أنه ان طالت يده فى التحكم أن يصنع بابا وتنورا للجامع المؤيدى أحسن منهما ، ثم يردهما الى مكانهما من مدرسة السلطان حسن فقبضه الله قبل ذلك رحمه الله تعالى " .

(١) النجوم ، ج ١٤ ، ١٩٧١م ، ص ٤٤ .

Ibn Tagri Birdi , An ..Nujum Azzahira , p. 360 ; History of Egypt, p. 41 .

(٢) المرجع السابق ، ١٩٦٩ م ، ص ١٠٠ .

(٣) انظر صفحة ٤٨ - ٤٩ .

(٤) انظر صفحة ٥٠ .

(٥) المقرئى : الخطط ، ج ٢ ، ص ٣١٦ .

(٦) المرجع السابق ، ج ١٤ ، ص ٤٣ - ٤٤ ؛

Ibn Tagri Biridi , History of Egypt, p. 41; An Nujum , p.360.

وقد جاء سخط المؤرخين عليه وتقدم له نتيجة لما وقع على العامة من ظلم على يديه عندما تشييد جامعته حتى قيل فيه :

بنى جامعاً لله في غير حله فجاء بحمد الله غير موفق (١)

كما يصف السخاوي (٢) المؤرخ السلطان المؤيد بقوله : " انه أكبر اسباب خراب مصر والشام لكثرة ما أقصده في أيام ملكه من كثرة المظالم ونهبه للبلاد وتسلط اتباعه على الناس يسومونهم الذل ويؤخذون ما قدروا عليه بغير وازع من عقل ولأنه من دين " .

وربما كان السر في تقدمهم للمؤيد على نقل الباب لمسجده الثمن الصوري (٣) الذي دفعه له هو والتنور ، ويمكن ايضاح ذلك عن طريق الرجوع الى قيم العملة في عصر المماليك عامة وعهد المؤيد شيخ خاصة ، حيث اشترى السلطان المؤيد شيخ الباب الرئيس المصحح والتنور المكفت اللذين كانا بمدرسة السلطان حسن في القاهرة ، كما سبق أن ذكرنا بخمسمائة دينار ، وهو مبلغ وصفه المقرئ أبيه بأنه من أخفى الاثمان (٤) ، وذلك نظراً لإدراكه لنقصان القيمة الشرائية للدينار في عصر المماليك الجراكسة عامة وعهد المؤيد شيخ خاصة نتيجة للتلاعب في وزنه وقياره (٥) مما جعله عمله مشكوكا فيها ينذر استخدامها في التعامل في هذا العصر .

وعلى الرغم من أن الدينار ينذر تواجدته في المعاملات في العصر المملوكي

-
- (١) ابن اياس : المرجع السابق ، ج ٢ ، ص ٣١ - ٣٤ .
(٢) الضوء اللامع لأهل القرن التاسع ، القاهرة ١٣٥٤ هـ ، ج ٣ ، ص ٣٠٩ - ٣١٠ .
(٣) يذكر السخاوي : المرجع السابق ، ص ٣٠٩ - ٣١٠ ، ان العيني عمل فنى سيرته أرجوزه سماها "قذي العين من يعيب غراب الين " وكذا امردها ابن شاهن في مجلد حافل قرضه له كل عالم وأديب ومؤرخ وحبيب .
(٤) المقرئى : السلوك ، ج ٤ ، ص ٣٦٤ ؛ الخطط ، ج ٢ ، ص ٣١٦ .
(٥) د.عبد الرحمن فهمي محمد : موسوعة النقود العربية وعلم النميات (فحصر السكة العربية) القاهرة ١٩٦٥ م ، ص ٣٠ .

الا أن تقييم المبيعات وسائر المعاملات كان يتم على أساسه ، وإن كان الدفع لا يتم غالباً به ويستعاض عنه بالدراهم الفضية والفلوس النحاسية التي لم تحل أيضاً من التزييف وذلك لأن الدراهم الفضية زادت فيها نسبة معدن النحاس حتى أطلق عليها تسمية الدراهم الفلوس^(١) ، ويعنى ذلك أن شمن الباب والتنور قدر بدنانير ذهبيه ودفع بدراهم تزيد فيها نسبة النحاس فضلاً عن تدهور قيمة الدنانير بشكل مضطرب في عهد السلطان المؤيد حيث وصل سعر الدينار في سنة ٨١٧ هـ / ١٤١٤ م الى ٢٨٠ درهم فلوس ، ثم امر السلطان المؤيد بتزليل الذهب في السنة التالية ٨١٨ هـ / ١٤١٥ م خمسين درهماً من دراهم الفلوس فأصبح سعر الدينار ٢٣٠ درهم فلوس^(٢) ، ثم استمر سعر الدينار في أواخر سنة ٨١٩ هـ / ١٤١٦ م وبداية سنة ٨٢٠ هـ / ١٤١٧ م في التناقص وهو تاريخ شراء السلطان المؤيد للباب المصفح والتنور ، حيث يذكر ابن تغرى بردى أن سعر الدينار وصل الى ٢٠٨ درهم فلوس في شهر المحرم سنة ٨٢٠ هـ / ١٤١٧ م ، وزاد من تدهور قيمة الدينار في عهد السلطان المؤيد وقوع الطاعون في القاهرة وانتشار الوباء في الصعيد والوجه البحرى^(٣) في سنتي ٨١٨ - ٨١٩ هـ / ١٤١٥ - ١٤١٦ م مما أدى الى الارتفاع الكبير في الاسعار وبالتالي نقصان القيمة الشرائية للدينار في عهد السلطان المؤيد .

ويتضح مما سبق صدق قول المقرئ في وصفه للشمن الذي دفعه السلطان المؤيد للباب والتنور خاصة أنه عساه أحداث عهد المؤيد شيخ فشا فيه الغلاء وعم فيه البلاء ، فضلاً عن ادراكه لانحطاط قيمة العملة في هذا العهد اذا ما قورنت بالعمل الجيدة الوزن والقياس في عهد السلطان حسن في القاهرة .

(١) د. عبد الرحمن فهمي محمد : النقود العربية ماضيها وحاضرها ، القاهرة ١٩٦٤م ، ص ٦٥ - ٦٦ ، ١٠٣ .

(٢) ابن تغرى بردى : المرجع السابق ، ج ٣ ، ص ٩١ ؛ المقرئ : النقود الاسلامية ، ص ٨٧ ، ٨٨ ؛ الاب انستاس ماري الكرمل : النقود العربية وعلم النميات ، القاهرة ١٩٣٩ م ، ص ٧٣ .

(٣) السيوطي ، حسن المحاضرة ، ج ٢ ، ص ٢١٨ .

ويعد الباب الرئيس المصنح الضخم الذى نقله السلطان المؤيد شيخ السى
جامعه عملا فذا فى نوعه ، بل انه من الاعمال التى يطر اليها نظرة حالمية
لاتبارى^(١) لغخامته وروعته^(٢) التى جعلته يبرز بين الابواب المصنحة التى من نوعه
فى القاهرة ويكون جديرا بالملاحظة من بينها جميعا^(٣) ، حيث قدر له أن يصنع
فى ازهى العصور الفنية ، ومن ثم لا يقارن بباب آخر من نوعه سابق أو لاحق^(٤)
فهو لذلك عمل عظيم وخارق فى صناعة حشواته البرونزية^(٥) ومثل رائع لأجمل
الابواب المكسوة بالنحاس^(٦)

وقد وصفه الدكتور زكى محمد حسن بقوله " انه مكون من درفتين^(٧) من
الخشب مكسوتين بالنحاس المحلى بزخارف هندسية بديعة^(٨) ذات جمال عظيم^(٩) فى
تشابكها^(١٠) وبها من دقة النقش ما يبهى الابصار ، ولذلك يعد من أفخم وأنفس
الابواب النحاسية وأكبرها .^(١١)

هذا وقد أثر مرور الزمن على هذا الباب متفقا فى ذلك مع ما تأثر به
جامع المؤيد نفسه ، الذى ركب على مدخله الرئيس من أحداث ، حيث تهدم معظمه
وجدد عدة مرات^(١٢) (لوحات ٦ و ٦٠) ، ولذلك فانه من المهم الرجوع الى
كراسات محاضر لجنة حفظ الاثار العربية التى تكشف جانبها هاما من تاريخ هذا
الباب ، ومن ثم يكون لها دور اساسى فى دراسته وتأريخه ، وذلك لان تقارير
اللجنة ذكرت الحالة التى وجد عليها ، ثم ماتم ترميمه من اجزاء تالفة أو مفقودة

(١) Margoliouth , Cairo , Jeruasaleum and Damascus , p. 98 .

(٢) Lane - Poole , Art of the Saracens , p. 188 .

(٣) Prisse d'Avennes , L'Art Arabe , Texte, p. 136 .

(٤) Saladin , Manuel , p. 136 .

(٥) Migeon , Manuel "Arts Plastiques et Industriels" Tome II, (٥)

Paris 1927 , pp. 83 - 84 , ١٩٤٨ م ، ص ٦٨ .

(٦) وزارة الاوقاف ، مساجد مصر ، الجيزة ، ١٩٤٨ م ، ص ٦٨ .

(٧) يرجح أن يكون الامل فى هذه اللفظة كلمة دفنان التى وردت فى كثير من

وثائق العصر المملوكى كتسمية لمصرعى الباب (مثل وثيقة فاسيلى ،

وزارة الاوقاف ، رقم ٨٨٧) د. عبد اللطيف ابراهيم : دراسات فى الاثار

الاسلامية ، ص ٥١١ .

(٨) د. زكى محمد حسن وآخرون : المرجع السابق ، ص ٨٨ ، محمود أحمد: دليل

موجز لاشهر الاثار العربية ، القاهرة ١٩٣٨ م ، ص ١٥٥ .

(٩) Sourdel und Spuler , op. cit., p. 335 .

(١٠) فهمى عبد العليم ، المرجع السابق ، ص ٤٥ .

(١١) حسن عبد الوهاب : تاريخ المساجد ، ج ١ ، ص ١٧١ ، ٢١٠ .

(١٢) حسن قاسم : المرجع السابق ، ص ٤٤ .

ولا يحفى أهمية ذلك فى التعريف بالأجزاء الأصلية من تلك المحددة على نسقها (١).

وكما ورد فى محاضر اللجنة أن الباب المصفح كان بحالة سيئة من الحفظ (٢) ذلك لأن أوجه درفتى الباب الخارجية تكسوها ألواح البرونز (٣) كموة كامله فيما عدا المساحة السفلية منها والتي يبلغ ارتفاعها حوالى ١٥٠ متر من سطح الأرض حيث فقدت معظم حشواتها وألواحها البرونزية ولذلك تلاشت النصوص الكتابية التى كانت تقع أسفل الدرفة اليسرى ، أما النصوص التى تقع أسفل الدرفة اليمنى فقد تلاشى نصفها وتبقى النصف الآخر (٤) (لوحة ١٢) ، وبالنسبة للنصوص الكتابية التى تعلو مصراعى الباب فقد بقيت بحالتها الأصلية (٥)

وقد رسم بورجوان (٦) الباب المصفح الرئيسى فى لوحة يظهر فيها الباب متكاملًا فى صفائحه وكتاباته (لوحة ٣) ولكن ماكس هرتس مهندس لجنة حفظ الآثار (٧) ينتقده فى ذلك حيث يذكر أن بورجوان رسم الباب رسمًا متكاملًا يحمل على الظن أنه كانت قد أجريت فيه ترميمات من قبل ، على أن عملية الترميم لم تجر إلا فى سنة ١٨٩١ م ، كما يضيف أن عملية التلوين التى قام بها للباب لم تزد فى قيمته شيئًا لأنها عملية غير متقنة ، ويؤخذ كذلك

(١) تم الاطلاع على تقارير لجنة حفظ الآثار منذ تأسيسها فى ١٨ ديسمبر سنة ١٨٨١م ، الموافق ٢٦ محرم سنة ١٢٢٩ هـ (مجلة الهندسة ، العدد الاول ، يناير ١٩٢٨م ، ص ١٦٨ - ١٦٩) حتى تقارير اللجنة لسنة ١٩٣٥م سواء منها ماكتب باللغة العربية أو الفرنسية .

(٢) كراسات لجنة حفظ الآثار العربية ، لسنة ١٩٨٠م ، تقرير رقم ٨٧ ص ٦٤ ، ٦٩ .

(٣) انظر شبكة البرونز صفحة ٢٧٩ - ٢٨٥ .

(٤) يذكر الأثرى فهمى عيد العليم فى رسالته للماجستير ، جامع المؤيد شيخ (كلية الآداب - جامعة القاهرة) ، ١٩٧٥م ، ص ١٨ ، أن الكتابة الباقية من النص أسفل مصراعى الباب فقدت بعد تسجيلها على يد لجنة حفظ الآثار العربية وذيل ذلك بكراسات لجنة حفظ الآثار لسنة ١٨٨١ - ١٨٨٢ م كمصدر استقى منه هذه المعلومة ، ولكن بعد الاطلاع على كراسات ومحاضرات وتقارير اللجنة لهذه السنة وجد أنه لم يرد فيها ذكر للباب الرئيسى الممفصح المنقول من مدرسة السلطان حسن إلى جامع المؤيد شيخ ، فضلًا عن أنه لم تكتب محاضرات وتقارير اللجنة فى سنة ١٨٨١ م حيث أنها تشكلت فى شهر ديسمبر منها (كراسات لجنة حفظ الآثار العربية لسنة ١٨٨١ - ١٨٨٢ م) ،

Comité De Conservastion, Exercice 1881 - 1882 , Deuxieme Edition , Le Caire , 1892 , p. 5 , 15 .

(٥) أنظر صفحة ٧٥ .

(٦) Bourgoïn, Le Trait General de L'Art Arab , Paris 1879 , No. 73 .

(٧) ماكس هرتس : جامع السلطان حسن (مترجم) ، ص ١٩ .

على بورجوان عدم الدقة في تسجيله للنصوص القرآنية التي تعلو المصراعيين وهي النصوص الاصلية التي بقيت حتى الان (لوحتان ١٠ ، ١١) وكذلك تسجيله لها على اساس أنها جزء من آية قرآنية قوامها (٠٠٠ الرحيم تبارك الذى جعل فى السماء بروجا وجعل فيها ٠٠٠) (لوحة ٣) كررها اعلى وأسفل مصراعى الباب مما يتنافى مع النصوص القرآنية التي تمقت بالفعل حتى اليوم أعلى المصراعين فضلا عن تعارضها مع البقية التي وجدتها لجنة حفظ الاثار أسفل المصراع الايمن من النص التأسيسي، والعبارة التي سجلها بورجوان يستبعد أن تكون قد سجلت على هذا الباب أو على أى من الاثار الاسلامية كلها لانها آية قرآنية^(١) ناقصة ، أراد بها ملء مكان النصوص الكتابية على الباب مما يدعم نقد ماكس هرتسليه ، ويدل أيضا على أن رسم بورجوان للباب لا يمثل الواقع الذى كان عليه قبل ترميمه على يد اللجنة .

هذا! ويذكر فان برشم^(٢) أن الباب الرئيسى كان يحتوى أسفل المصراع الايمن على بقايا نص كتابى نشرته لجنة حفظ الاثار العربية ، ويمسك أنه لم يستطع تسجيل النص الكتابى الباب لأن اللجنة لم تكن قد أعيدت تجديده وهو فى القاهرة^(٣) ، كما يضيف أن اللجنة اعادت تجديده فى الغالب على اساس نصوص الكتابات التي تعلو أبواب المدارس المظلة على صحن مدرسة السلطان حسن^(٤) ، ثم سجل فان برشم هذا النص بعد تجديده عن صوره أخذت للباب بعد ترميمه على يد لجنة حفظ الاثار العربية .^(٥)

(١) قرآن كريم : سورة الفرقان ، آية ١٦ .

(٢) Max Van Berchem , C.I.A. , I , (Egypt) / Paris, 1903. p. 342 .

(٣) Ibid , p. 342 .

(٤) Ibid , pp. 251 - 252 , 342 .

(٥) Van Berchem , op.cit., p. 242 .

وقد قامت اللجنة بالفعل بتجديد الباب الرئيسى فى سنة ١٨٩١م^(١) .
وأُكملت النص الكتابى أسفل المصراعين ، وهو نص قد وجدته ناقصا ولذلك
يرجح ماذهب اليه فان يرشم فى أن اللجنة اعتمدت فى اكمال هذا النص عيسى
النصوص الكتابية التى سجلها بشير الجمدار أعلى الابواب المظلة على صحن
المدرسة . اثناء اكماله لبعض اعمال الرخام الباقية بعد موت السلطان حسن^(٢)
والتي يرجح أن تكون قد اعطت هذا الباب تاريخ سنة ١٢٦٤هـ / ١٣٦٣م نتيجة
لاعتمادها على مثل هذه النصوص التى تحمل نفس التاريخ فى حين تشير الكتابات
الباقية على الباب الى أن تاريخ الانتهاء من صناعة هذا الباب يعود الى ما قبل
ذلك بنسبة اوقات تقف فى فترة حكم السلطان حسن .^(٣)

هذا ويرجح أن ماذهب اليه حسن عبد الوهاب^(٤) فى أن الابواب المصفحة
جميعها فى مدرسة السلطان حسن ومن بينها هذا الباب ترجع الى اعمال بشير
الجمدار جاء نتيجة لاعتماده على النص الذى جدته اللجنة وأرخته بنسبة
١٢٦٤هـ / ١٣٦٣ م وهو تاريخ أصبح الآن بعد نشر النص التأسيسى لباب الضريح^(٥)
لايتفق مع حقيقة صناعة هذه الابواب فى حياة السلطان حسن .^(٦)

وقد "أورد ماكس هرتس^(٧) صورة للمصراع الايمن من الباب الرئيسى بعد
أن تم ترميم الباب على يد اللجنة فى سنة ١٨٩١ م ، كما أورد حسن عبد
الوهاب^(٨) صورة للباب يظهر فيها المصراعان متكاملين بصفائحهما ونصوصهما

(١) كراسات لجنة حفظ الآثار العربية لسنة ١٨٩١م تقرير رقم ١٠٨ ص ٣٩ ،

ماكس هرتس : جامع السلطان حسن ، ص ١٩ .

(٢) انظر صفحة ٤٣ - ٤٤ .

(٣) انظر صفحة ٧٦ .

(٤) انظر صفحة ٤٣ .

(٥) انظر صفحة ٩٨ .

(٦) يذكر المقرئ (الخط ، ج ٢ ، ص ٣١٦) ان بشير الجمدار يدد أوقساب
مدرسة السلطان حسن العظيمة ولم يترك منها شيئا ، ومعنى ذلك أنه كان غير
حريص على اتمام ما تبقى من اعمال فى هذه المدرسة وبالتالي لانتسب اليه
الابواب المصفحة العظيمة التى لايمكن ان تصنع الا لسلطان عظيم مثل
السلطان حسن .

(٧) جامع السلطان حسن ، لوحة ١/١٨ .

(٨) - تاريخ المساجد : ج ٢ ، ص ٧٧ لوحة رقم ١١٢ .

الكتابية (لوحة ٦) ، وهذه النصوص ظلت باقية بكاملها حتى سنة ١٩٣٨م (١) ثم استمرت حتى سنة ١٩٦٦ م ، كما ذكر جاسون فيهما (٢) ولكنها الآن تطهر وقد فقد قسم كبير منها (لوحة ٩) والجزء الذى تبقى يقع اسفل الممرع الايمن * اما القسم الذى يقع اسفل الممرع الايسر فقد تلاشى تماما .

ومما يسترعى الانتباه انه قد يتبادر الى الذهن أن الباب الرئيسى قد صنع فى مدينة دمشق مع باب الضريح الايمن الباقي ، ولكن ينفى ذلك مايزخراف اطار الباب الرئيسى من زخارف قوامها نجوم سداسية تحيط بها اشكال بيوت غراب (لوحة ١٤) ، (شكل ٢) ، وهى عناصر وجدت من قبل على العمائس المملوكية فى القاهرة ، ومن امثلتها ماوجد على واجهة مدخل مقعد قصير الامير طان المجاور لمدرسة السلطان حسن بالقاهرة ، والذى شيد فى سنة ٧٥٣ هـ / ١٣٥٢ م (لوحتان ١٨ ، ١٩) ، فضلا عن العناصر الزخرفية الاخرى التى كانت سائدة على الفنون والعمارة فى القاهرة المملوكية .

ونظرا لتلاشى معظم النصوص التأسيسية اسفل ممرعى هذا الباب وخاصة مايشير الى تاريخ صناعته على وجه التحديد قبل أن تسجله اللجنة ، فان تحليل ماتبقى منه بالاضافة الى تحليل ما عثرت عليه اللجنة من نصوص أخرى على الواجهة الخلفية للمصراعين يؤدي دورا مهما فى تاريخه ، حيث ذكرت تقارير ومحاضر اللجنة أن كتابات النص التأسيسى اسفل الممرع الايسر تلاشت تماما اما كتابات هذا النص اسفل الممرع الايمن فثبقت منها فقط النص التالى " ... هذا ... الفقير الى الله تعالى السلطان ... " (٣) ، ويعنى ذلك أن لقب الفقير الى الله الذى عادة مايسبق لقب العبد فيقال العبد الفقير الى الله تعالى (٤) ، وهو لقب من الالقاب التى اكثر من التلقب بها نور الدين محمود بن

(١) محمود أحمد ، دليل ، ص ١٥٥ .

(٢) Gaston Wiet, Les Mosquées du Caire , p. 166 .

(٣) كراسات لجنة حفظ الاثار العربية لسنة ١٨٩٠م ، تقرير رقم ٨٧ ، ص ٦٩ .

(٤) د. حسن الباشا : الالقاب الاسلامية فى التاريخ والوشائق والاشار ، القاهرة ، ١٩٥٧م ، ص ٤٢٢ .

زكى وذلك نظرا لما اشتهر عنه من تقوى وصلاح (١)، هو اللقب الوحيد السامى من النص التأسيسى مع لقب السلطان .

ويبدو أن هذا اللقب اشتق من الآية القرآنية (يا أيها الناس اتقوا الله) الفقرة الأولى إلى الله والله هو الغنى الحميد (٢)، والخطاب في هذه الآية للأحياء من الناس بطبيعة الحال وإن كان يغلب ورود لقب العبد الفقير إلى الله تعالى في النصوص الجنائزية في عصر المماليك (٣) فإنه ورد بكثرة أيضا في النصوص التأسيسية للعناصر الدينية والخيرية كنوع من أنواع التقرب إلى الله ، وظهر هذا اللقب عليها بمفة خاصة في القرن الثامن الهجرى (٤م) بكثرة ومن أمثلتها الكتابات المسجلة على سبيل الأمير شيخو النصارى المتقد في عهد السلطان حسن بالقاهرة (٤)، وكذلك على خانقة هذا الأمير المؤرخه بسنة ٧٥٦ هـ / ١٣٥٥ م ، في حياته وإذا كانت القاعدة لا يستعمل هذا اللقب في النقوش المملوكية ضمن القاب سلطان قائم (٦)، فإن المتتبع لمراحل حياة السلطان حسن (٧)، يدرك أن ما كان عليه هذا السلطان من قدر عظيم من التدين والورع والتواضع لا يستبعد معه أن يستخدم هذا اللقب (٨) بين القابيه على باب أمد ليفلق على منشاء شيدها السلطان طلبا لمرضاة الله وتقربا إليه ، ويؤيد ذلك النصوص الكتابية التي حفرت في الخشب على واجهة هذا الباب الخلفية وتقرأ : " عز لمولانا السلطان الملك الناصر حسن عز نصره " (لوحان ١٥ - ١٧) ، كما نصت بذلك تقارير كراسات لجنة حفظ الآثار العربية (٩)

- (١) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٤٢٢ .
- (٢) قرآن كريم : سورة فاطر، آية ١٥ .
- (٣) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٤٢٢ .
- (٤) N. Elisseef, D.S. Rice, G. Wiet, Repertoire, Le Caire 1954, Tome XVI . p. 145 .
- (٥) Ibid , p. 162 .
- (٦) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٤٢٢ .
- (٧) انظر صفحة ٣٢ .
- (٨) ورد هذا اللقب ضمن القاب السلطان بيبرس الجاشنكير على جانباته بالعامة حسن عبد الوهاب : تاريخ المساجد الأشرفية ، ج ١ ، ص ١٣٣ .
- (٩) كراسات لجنة حفظ الآثار لسنة ١٩٨٠ م تقرير ٨٧ ، ص ٦٩ ؛ Van Berchem , op.cit. pp. 251 , 342 .

وهو نص ورد على الباب الايمن فى ضريح مدرسة السلطان حسن فى الشطب الاوسط للرنسك الكتابى الذى يعلو سماعتيه (مطرقتيه) (لوحتان ٦٨ ، ٦٩) وهو بهاب ينشر النص التأسيسى له لاول مره فى هذا البحث والذى يحتوى على تاريخ صناعه هذا الباب فى حياة السلطان سنة ٧٦١ هـ / ١٣٦٠ م مما يرجح معه صناعه الحساب الرئيسى أيضا فى القاهرة فى حياته وذلك فى تاريخ مزامن لصناعة الحساب الايمن فى الضريح ان لم يكن يسبقه ، ويأتى هذا الترجيح جريا على مايتبع فى تأريخ العماثر والتحف الاسلامية التى تحتوى على كتابات تماثل كتابات عماثر وتحف أخرى مؤرخه (١) ، ويؤيد ذلك أيضا أن لقب الفقير الى الله تعالى الذى ورد فى مابقى من النص التأسيسى للباب الرئيسى لم يرد فى أى نص من الكتابات التى سجلها بشهر الجمدار فى مدرسة السلطان حسن اثناء الاعمال التى قام بها فيها فى سنة ٧٦٤هـ / ١٣٦٣ م (٢) ، وهى الكتابات التى اعتمدت عليها لجنة حفظ الاثار فى اكمال النص التأسيسى للباب الرئيسى عند ترميمه (٣) .

ولذلك يرجح بناء على ما سبق أن الباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن صنع فى حياته مع بقية أبواب المدرسة حتى ولو كان النص التأسيسى الذى وجدت بقاياها اسفل المصراع الايمن قد اضيف اليه بعد مقتل السلطان حسن .

هذا وقد صنع جسم الباب من خشب القرو (٤) وشكل بواسطة حشوات (لوحة ١٥) تداخلت مع بعضها البعض بواسطة التعشيق (٥) ، وقد روى أن تكون واجهة الباب الامامية ملساء حتى يسهل تثبيت الحشوات المعدنية عليها فى حين زخرفت حشوات واجهته الخشبية الخلفية بالحفر (لوحتان ١٦ ، ١٧) ونظرا

-
- (١) د. حن الباشا : الفنون الاسلامية والوظائف ، ج ٣ ، ص ١٣٥٨ ، د. ركى محمد حسن : تراث الاسلام (مترجم) ج ٢ ، ص ١٥ - ١٦ .
(٢) من بين الكتابات التى سجلها بشهر الجمدار على المدرسة " بسم الله الرحمن الرحيم امر بانشاء هذه المدرسة المباركة مولانا السلطان الشهيد المرحوم الملك الناصر حسن بن محمد بن قلاوون وذلك فى شهر سنة أربع وسنين وسبعماية " . (. Van Berchem , op.cit., p. 342) .

- (٣) انظر صفحة ٥٦ .
(٤) كراسات لجنة حفظ الاثار العربية لسنة ١٨٩٠ م ، تقرير رقم ٨٧ .
(٥) انظر صفحة ١٤٥ .

لارتفاع الباب الذى يبلغ ٩٠ سم واتساعه يبلغ نحو ٣ر٧٤ م فقد صنع — مصراعين (١) (دفتين) (٢)، زوجى باب (٣) حتى يسهل غلقه وفتحه خاصة ان سمك كل مصراع يبلغ ١٢ر٥ سم ويعنى ذلك زيادة ثقله مما دعا الى اعداد محاور حديدية يدور عليها ، ومن ثم ثبت فى أعلى كل مصراع محور كما ثبت محور آخر فى اسفله بمسامير حديدية كبيرة كما اعد لنهل كل محور تجويف يتحرك بداخله أعلى واسفل جانبى فتحه الباب لتسهيل حركته .

ومن المعروف أن هذين المصراعين كانا يخلقان من قبل على فتحه الباب المربع (٤) لمدخل مدرسة السلطان حسن الذى يقع فى الجهة الشمالية من الواجهة الشمالية الغربية الرئيسية (لوحات ١ ، ٢ ، ٤٦) ثم نقل وركب على فتحة الباب المربع الذى يقع فى الواجهة الجنوبية الشرقية من جامع السلطان المؤيد شيخ بالقاهرة (لوحة ٦) ، والذى روى فيه أن يتفق الى حد ما فى تصميمه مع تصميم الباب المربع فى مدخل مدرسة السلطان حسن حتى يتلاءم وزخارف الباب المصفح .

(١) لم يرد وصف مفصل للمصطلحات الفنية للفنون الفرعية الاسلاميه أو حتى موجز فى أى مصدر آخر غير وثيقة السلطان قايتباى الخاصة بمدرسته فى القدس بفلسطين والمودعه بأرشيف وزارة الاوقاف رقم ٨٨٧ (د . عبسدد اللطيف ابراهيم : دراسات فى الاثار الاسلاميه ، ص ٥٢٨) ولذلك تم الاعتماد على ما جاء فى هذه الوثيقة من مصطلحات فنية فى وصف مكونات الابواب المصفحة فى هذا البحث مع الاستعانة ببعض المصطلحات التى وردت فى وثائق أخرى من العصر المملوكى .

- (٢) د . عبد اللطيف ابراهيم : المرجع السابق ، ص ٥١١ .
(٣) المرجع نفسه ، ص ٤٢٨ ؛ وثيقة الأمير أخور كبير قراقجا الحسنى ، نشر د . عبد اللطيف ابراهيم (مجلة كلية الآداب ، جامعة القاهرة) ، مجلد ١٨ لسنة ١٩٥٦م ، ص ٢٠٠ ، ٢٠٢ ، ٢٢٤ .
(٤) يقصد بالباب المربع الباب الذى يعلو فتحته عتق مستقيم ولا يعلوه عقد ايا كان نوعه كما هو مصطلح عليه عند معلمى العمارة (د . عبد اللطيف ابراهيم : وثيقة قراقجا الحسنى ، المرجع السابق ، ص ٢٢٤) .

هذا وقد جعلت واجهة المصراعين الامامية مصفحة (١) (مكسوة (٢) جميعها بالبرونز (٣) المسبك (٤) أي المصبوب (٥) فيما عدا مساحة يبلغ اتساعها ٢٠ سم تحيط بالحشوات البرونزية المصبوبة المكونة لزخارف بحر الباب واطارها (لوحه ٩) ، وهذه المساحة كست بصفيحة رقيقة مطروقة من النحاس الاصفر مثبتة بمسامير حديدية وتمتد هذه الصفيحة لتدور حول جوانب المصراعين ثم تسنم في امتدادها لتكسو جزء من الواجهة الخلفية لهما يبلغ اتساعه ١٠ سم (لوحة ١٥) .

ومما هو جدير بالذكر أن الصانع وضع تصميمًا زخرفيًا لمصراعي هذا الباب يتفق مع حجمهما ، وذلك وفقا لما اتبع في هذا العهد من أن يشرع بعد الانتهاء من صناعة الجسم الخشبي للباب في تقسيم مساحة واجهته الامامية الى منطقتين أو قسمين (٦) ، القسم الداخلى أو الاوسط (٧) عادة مايكون مستطيلا تتركز فيه العناصر الزخرفية الرئيسية ، ويحاط هذا القسم باطار (كرندار) (٨) كنار (٩) يدور في نفس الوقت حول التواريخ (١٠) التي تقع اعلى واسفل بحر الباب (لوحنان ٩ - ١٣) .

- (١) انظر صفحة ٣ .
- (٢) حسن عبد الوهاب : المصطلحات الفنية للعمارة الاسلامية (مجلة المجلد مارس ١٩٥٩ م ، ص ٣٤) .
- (٣) دراسات لجنة حفظ الاثار العربية لسنة ١٩٩٠ م تقرير رقم ٨٧ .
- (٤) د. عبد اللطيف ابراهيم : دراسات في الاثار الاسلامية ص ٤٦٠ .
- (٥) انظر صفحة ١٩٤ - ١٥٨ .
- (٦) يطلق عليهما في المصطلح الفني الدارج عند معلمي العمارة العربية (باطنية وبورديرات) .
- (٧) د. عبد اللطيف ابراهيم : وثيقة مدرسة السلطان قايتباي بالقدس ، اوقف ٨٨٧ (دراسات في الاثار الاسلامية ص ٥١١)
- (٨) يطلق عليه كرنذار وجمعها كرنذارات وهو عبارة عن إطار يتكون من اشرط متشابكة تكون زخارف هندسية مختلفة وقد يطلق عليه في بعض الأحيان كرنذارين لأنه يحيط بمساحة بحر الباب المستطيلة أو المربعة وهو مصطلح متفق عليه بين ارباب الحرف والصناعات ويضاف الى ذلك وروده في بعض وثائق المماليك (د. عبد اللطيف ابراهيم : المرجع السابق ص ٤٣٩) .
- (٩) د. زكى محمد حسن : تراث الاسلام ، ص ٣٠ ، ٧٠ .
- (١٠) جمع تاريخ ومعناه نقش كتابي مستطيل في الحجر أو المعدن أو أي مادة أخرى يحتوى عادة على تاريخ الاثر (د. عبد اللطيف ابراهيم : المرجع السابق ، ص ٤٣٩)

هذا ويحدد الكرننداز (الكنار) السابق مقاسات القسم الاوسط "طن" بحر الباب الذى روى أن تقسم مساحته الى عدد معلوم من المربعات المتساوية (لوحة ٤)، (شكل ١) يتم احكامها بواسطة هذا الاطار والمارات أخرى مساعدته من بينها اطار ضيق ذو عناصر نباتية (لوحة ٤٨) تمنح الباب مع عناصر الاطارات الاخرى الزخرفية انسجاما زخرفيا عاليا (لوحة ٤) ، وقد قام الصانع أو النجار بتقسيم بحر مصراعى هذا الباب الى قسمين كل منهما يقع على مصراع واحد ، وقسم هذا الجزء الى ثلاثة مربعات يطلق على كل منها تربيعة (لوحة ٣ ، شكل ١) ، ثم حدد فى منتصف كل مربع طبق نجمى سادس عشرى مسع ربع طبق نجمى اثنى عشرى فى كل ركن من اركان المربع الاربعة (لوحة ٢) ، (شكل ١) ، وبعد ذلك مدت خطوط رسمت على اساسها اجزاء الطبقة النجمية السادسة عشرى وارباع الطبقة النجمية الاثنى عشرى مما نتج عنه تكوينات هندسية فاصلة بيس هذه الاطباق النجمية ، ولذلك وردت تسمية هذه المساحة المربعة فى الوثائق المملوكية بأنها تربيعة ضرب خيط^(١) وهذه التربيعة جدت^{*} او خطت بداخلها دوائر (بواكير^(٢) ، ضرب خيط مستدير^(٣)) كما هو شائع عند أهل الصنعة وذلك لىتم على اساسها تكوين الزخارف الهندسية بداخل التربيعة ؟

هذا ويبلغ عدد الاطباق النجمية السادسة عشرية ثلاثة كامله على كسل مصراع ، اى أن مجموعها ستة اطباق نجمية سادس عشرية فى بحر الباب (لوحة ٤) تحصر بينها طبقتين نجميتين اثنى عشريتين يقعان على المحور الرأسى الأوسط للمصراعين ، كما توجد ارباع وانصاف اطباق نجمية اثنى عشرية فى جوانب واركاب

-
- (١) د. عبد اللطيف ابراهيم : وثيقة السلطان الغورى (المرجع السابق ، ص ٤٣٨)
 - (٢) مفرداها بيكار ويعنى دائرة أو جزء منها تحدد اجزاء الطبقة النجمية الرئيسى أو ارباع الاطباق النجمية الاخرى المحيطة به (شكل ١) .
 - (٣) ضرب خيط : اصطلاح عند رجال الفن من مرصمين ونجارين فى عصر المماليك حيث كانت الزخارف أو التقاسيم الهندسية المختلفة الاشكال تعد بواسطة الخيط من مراكز مختلفة ويعرف هذا المصطلح اليوم باسم (خيطان) أو رسومات بلدى (د. عبد اللطيف ابراهيم : المرجع السابق ، ص ٤٣٨) .

بحر الباب ملاصقة لاطاره الرئيسى (لوحة ٩) توحي اجزاؤها بامتداد النصب
الزخرفى خلف الاطارات الى مالا نهاية . (١)

وقد شكلت الحشوات المعدنية المصفحة لهذا الباب بتصميم زخرفى اظهر
فيه الصانع براعته حيث جعل بعضها بارزا والبعض الآخر مسطحا ليتلاعب بالطل
والنور على سطح الباب مما يمنح هذا الباب مظهرا جماليا رائعا ، هذا فضلا
عن أنه جعل الحشوات البرونزية نفسها سواء المسطح منها أم البارز ذات
مستويات مختلفة ليحقق الجمال الزخرفى وهو الهدف الرئيسى من تصفيح الباب .

وتتضح الاجزاء الكبيرة البروز فى الطبقة النجمى السادس عشرى السدى
يبلغ قطره مترا واحدا متمثلا فى ترسه (٢) الذى يبلغ قطره ٤٢ سم حيث يظهر
فى منتصفه نهد أوصرة دائرية بارزة أوقية ذلك لان الوثائق المملوكية تصف
بأنها مقببة (٣) ، وتتسم هذه النهد (٤) ، بالبروز الكبير كما تظهر بروزات
أقل من بروز نهد الترس مثله فى كندات (٥) (كنجات) (٦) نفس الطبقة وهى
زخارف شكلت على هيئة شمرة الكمثرى (٧) أو على هيئة بيضبة (٨) الشكل (٩) (لوحتان
٢٦ - ٢٧) .

- (١) Grube , The World of Islam , p. 140 .
- (٢) د. عبد اللطيف ابراهيم : دراسات فى الوثائق والمكتبات الاسلامية
الجيزة ، ١٩٦٢ م ، ص ٣٤ .
- (٣) د. عبد اللطيف ابراهيم : وثيقة القورى (دراسات فى الاثار الاسلامية
ص ٤٢٨) .
- (٤) ظهرت هذه النهد من قبل على الابواب المصفحة مثل باب خانقاه بيبرس
الجاشكبرى فى القاهرة (لوحة ٥٦) وكذلك على الابواب المصفحة التى كانت
فى مسجد الماردانى فى القاهرة ١٣٣٩/هـ ١٧٤٠ م ومنها نهد فى ترس طبق
نجمى سادس عشرى محفوظ الان فى متحف الفن الاسلامى بالقاهرة رقم سجل
٣١٠٤ ثم ظهرت أيضا على ابواب مدرسة السلطان حسن وعلى الباب الرئيسى
لمدرسة اخته الاميرة تنتر الحجازية بالقاهرة (لوحتان ١٧٤ - ١٧٥) .
- (٥) د. عبد اللطيف ابراهيم : دراسات فى الوثائق والمكتبات ، ص ٣٤ .
- (٦) حسن عبد الوهاب : المرجع السابق ، ص ٤٠ .
- (٧) Sourdel und Spuler, op. cit., p. 335.
- (٨) Prisse d'Avennes, op. cit., p. 115 .
- (٩) ظهر هذا الشكل من قبل ببروز ضئيل جدا فى كندات الاطباق النجمية
الاشن عشرية والتساعية على الباب الرئيسى المصفح فى خانقاه بيبرس
الجاشكبرى (لوحة ٥٦) .

ونظرا للمراعاة التباين بين مستويات أجزاء الاطباق النجمية السادس عشرية جعلت لوزاتها (سرواتها)^(١) مسطحة ففلا عن جعل مثلثات ترس هذا الطبو مسطحة أيضا (لوحتان ٢٠ - ٢٥) ، بالإضافة الى اشكال بيت الغراب^(٢) المسطحة المحيطة بنفس الطباق النجمي وهي اجزاء تظهر في نفس الوقت أهمية الاجزاء السارره المحيطة بها .

ولم تقتصر النتوءات أو البروزات على اجزاء الطباق النجمي السادس عشرى فقط بل تعدتها أيضا الى اجزاء الطباق النجمي الاثنى عشرى خاصة ماظهر منها فى كندات التطبيقين النجميين الاثنى عشريين المتكاملين اللذان يقعان على المحور الاوسط الرأسى للممرعين والذين يبلغ قطر كل منهما ٣٨ سم (لوحتان ٢٨ - ٣٠) ، كما تظهر نفس البروزات فى كندات نصف التطبيقين اللذين يقعان على محور كل طبق نجمى اثنى عشرى متكامل (لوحة ٦) ، وهى كندات اتخذت نفس الهيئسة الكمثرية أو البيضة التى اتخذتها كندات الاطباق النجمية السادس عشرية (لوحتان ٨ - ٩) فى حين شكلت تروس هذه الاطباق النجمية الاثنى عشرية وانصافها وكذلك لوزات (سروات) هذه الاطباق مسطحة وتشبهها فى ذلك اجزاء الاطباق النجمية الاثنى عشرية الباقية فى بحر الباب (لوحتان ٢٨ - ٢٩) ،

هذا ففلا عن ان الاجزاء البارزة فى الاطباق النجمية تلك تتباين فى نفس الوقت مع التكوينات الهندسية المسطحة الفاصلة بين تلك الاطباق (لوحتان ٣٤ - ٣٨) ففلا عن تباينها مع الانانات^(٣) (الاحزمة)^(٤) الفاصلة بين جميع

-
- (١) د. عبد اللطيف ابراهيم : المرجع السابق ، ص ٣٤ ، ويقال أن هذه التسمية جاءت من تشابه هذه اللوزة (السروة) مع هيئة شجرة السرو .
 - (٢) د. عبد اللطيف ابراهيم : المرجع السابق ، ص ٣٤ .
 - (٣) جمع انان أو (قنان) وهى عبارة عن اشروطة تغفل بين الحشوات المعدنيّة المثبتة على الابواب الخشبية (حسن عبد الوهاب : تاريخ المساجد الاثرية ، ج ١ ، ص ١١٧) .
 - (٤) كراسات لجنة حفظ الاثار العربية لسنة ١٨٩٠ م ، تقرير رقم ٨٧ .

الحشوات في بحر الباب ، بالإضافة الى تباينها مع مستويات الزخارف التناسية الدقيقة^(١) (الارابيسك^(٢)) نسبة الى العرب^(٣) . وزخارف التوريق العربي أو الرسومات العربية^(٤) التي تزخرف كل حشوة معدنية من حشوات الباب والنسب نعدت عليها بواسطة الحفر والتخريم^(٥) والتفريغ^(٦) ، وهذا كله يمح فـى مجموعه الجمال الزخرفي المراد من تعدد المستويات^(٧) في بحرواطارات الباب .

هذا وقد تثبت الحشوات المعدنية المكونة لزخارف بحر الواجة الامامية لمصر على جسم الباب واستخدم في تثبيتها مسامير حديدية صغيرة الرأس وقليلة السمك حتى تنفذ خلال الثقوب التي أعدت على الجوانب المسطحة لكـل حشوة^(٨) برونزية (لوحان ٢١ - ٢٧) أو تنفذ خلال الخروم أو الثقوب التي

(١) Saladin , Manuel , Paris 1907 , p. 335 .

(٢) Prisse d'Avennes , op. cit. , p. 115 .

(٣) د. حسن الباشا : مدخل الى الآثار الاسلامية ، ص ٢٤٢ .

(٤) كراسات لجنة حفظ الآثار العربية ، لسنة ١٨٩٠ م ، تقرير ٨٧ .

(٥) ورد وصف للحشوات المعدنية على الابواب الخشبية في بعض الوثائق المملوكية بأنها من النحاس المخرم مثل وثيقة السلطان الناصر فرح بن برقوق التي ورد بها وصف لعمائر مستجدة بظاهر القاهرة المحروسة (د. عبد اللطيف ابراهيم : دراسات في الآثار الاسلامية ص ٤٦٠) .

(٦) Saladin , op. cit. , p. 335 .

(٧) Prisse d'Avennes , op. cit. , p. 115 .

(٨) روى استخدام المسامير في تثبيت الحشوات البرونزية نفسها على الواجه الامامية للباب الرئيسي نظرا لانه باب يغلق على مدخل الواجة الخارجية للمدرسة حتى يزداد من احكام تثبيتها وتأمينها خاصة أن مدرسة السلطان حسن تقع بجانب القلعة مركز الحكم في العصر المملوكي . وموطن الشورات والقلل في نفس الوقت في حين استخدمت هذه المسامير في تثبيت الاناث المعدنية التي ترتكز بدورها على الحشوات المعدنية للبابين الجانبيين في ايوان القبلة (لوحات ١١٥ - ١٢٤) وحشوات باب المقدم البرونزية في منبر ايوان القبلة بنفس المدرسة (لوحه ١٤١) اما بالنسبة للباب الايمن في فريح المدرسة (لوحه ٨٥) فقد استخدمت المسامير في تثبيت كل من الاناث ومعظم الحشوات النحاسية في بحر الباب وذلك لانها مكفه بالذهب والخفة مما دعا الى زيادة تأمينها عليه .

أعدت في أرضيات الزخارف بين الفروع والأوراق النباتية وذلك حتى لا تحجب رؤوس هذه المسامير تلك العناصر ، وقد روعي في بحر الباب أن تتركز حواف الحشوات البرونزية المثبته بالمسامير الحديدية على جوانب الانائنات المعدنية فتشبيثها ، هذا على عكس ما اتبع في تثبيت حشوات اطار (كرندار) الباب البرونزية (لوحتان ١٢ - ١٣) ، حيث تخترق المسامير الحديدية المعبسرة الانائنات المعدنية التي تتركز على حواف الحشوات المحصورة بينها والتي تقع في مستوى اقل ارتفاعا عن مستوى الانائنات نفسها ، ومن ثم تؤمنها على جسم الباب .

وقد زخرت الحشوات البرونزية في بحر الباب واطاره بعناصر نباتية نفذت بالحفر مع تغريخ أو تخريم أرضياتها لأظهارها عن طريق تباين تلك المساحات المخرمة أو المفرفة الداكنة الظلال مع لون البرونز المحفورة عليه تلك العناصر والتي تنوعت ما بين أفرع وأوراق ومخاليق ، وقد رعت هذه العناصر على كل حشوة برونزية سواء أكانت مسطحة ام بارزة ترتيبا راعيا ومن أمثلته ما نفذ على النهد الأوسط في ترس الطبقة النحمة السادس عشر (لوحة ٢١) حيث نجد فروعا نباتية مزدوجة^(١) تتشابه مع بعضها البعض وتخرج منها انصاف مراوح نخيلية ذات فصين حفر على كل فص منهما خطوط مقوسة مكررة تعبر عن المساحات الفاصلة بين كل ورقة من ورقات المروحة النخيلية وذلك لان طرق معالجة البرونز بالمكب أو الحفر أو التفريخ حالت بين جعل تلك المروحة النخيلية تتخذ شكلها الطبيعي ، هذا وتنتهي الفروع النباتية على نهد هذا الترس في اعلاها بتكوين من أوراق نباتية شكلت على هيئة عنصر كاسي بسيط ذي

(١) انتشرت الافرع النباتية المزدوجة أو الثلاثية في مصر منذ العصر الفاطمي وماتلاه كتأثير من التأثيرات التي وفدت من المغرب أو الاندلس على الفنون الاسلامية في مصر (انظر الزخارف النباتية صفحة ٢٢٣-٢٢٤)

قاعدة حلزونية^(١) (شكل ٩) اما القسم المصطب من نفس النرس فتزخرفة افرع نباتية مزدوجة تخرج منها انصاف مراوح نخيلية ذات فصين تصاعداً احدهما حتى اصبح التواء رفيعاً (شكل ٣٠) اما بالنسبة للوزات نفس الطبق النجمي اشكال (٦٩٤) فتزخرفها تكوينات من افرع نباتية وانصاف مراوح نخيلية اختزلت فصوصها الخارجية وظهرت هذه الفصوص من الداخل على هيئة خطوط او تعريقات مكررة مقوسة واتخذ محيط نصف المروحة النخيلية الخارجى هيئة البرعم وليس شكل المروحة النخيلية^(٢) (شكل ٤) . كما ان الفص السفلى التف الى الداخل حتى اصبح على هيئة التواء رفيع ، هذا وقد رتب هذه المراوح النخيلية ترتيباً متعاشلاً على جانبى محور اوسط يبدأ من الزاوية الحادة فى اللوزة وينتهى فى الزاوية المقابلة واتخذ هذا المحور كنقطة لتلاقى الافرع النباتية كما حفرت عليه اوراق نباتية ثلاثية الفصوص (لوحة ٢٣) تطورت عن صفسى مروحة نخيلية كل منهما كان يحتوى على فصين ثم اختزلت التعريقات الداخلية فيهما والتمتق فصاهما العلويان ، اما فص كل منهما السفلى فقد التف على هيئة لولب أو حلزون او عقصة شعس (شكل ٥) ، هذا وقد نوع الفنان بين تكوينات لوزات هذا الطبق حتى يبعد التكرار والرتابة عن التصميم الزخرفى فجعل الزاوية الحادة فى احدهما تحتوى على مروحة نخيلية كاملة (الوحتان ٢٤، ٢٥) ، (شكلان ٦ ، ٧) فى حين احتوت الزاوية المماثلة فى اللوزة الاخرى على مروحة نخيلية ذات فصوص خمس (الوحتان ٢٢ - ٢٣) (شكل ٥) اما بالنسبة لكندات نفس الطبق فيزخرفها تكوين من اشكال مراوح نخيلية رتبته هى والافرع النباتية التى تخرج منها على جانبى محور تماثل عام كما شكت على امتداد هذا المحور اشكال كأسية بسيطة اتخذت شكل القمع أو الجرس الاسطوانى^(٣) (الوحتان ٢٦ ، ٢٧) شكلت سبلناها الجانبيتان من نصفى مروحة نخيلية تحتوى

(١) Shafi'ī, Simple Calyx Ornament , p. 62, Fig. 46 .

(٢) انظر الزخارف النباتية ص ٢٣١ .

(٣) Shafi'ī, op.cit., Figs. 8 - 9 .

كل منهما على لولب أو طرف علوى ملتف (شكل ٨) ، هذا وتخرج هذه الاشكال الكأسية مع اشكال الاوراق النخيلية الاخرى من افرع نباتية مزدوجة تتمدد بينها واسفل منها (شكل ٨) ، اما بالنسبة لاجزاء الطبق النجمى الاثنى عشرى ففى بحر الباب (لوحة ٢٨) فتزخرفها تكوينات من افرع نباتية مزدوجة ومحاليق وأوراق نخيلية نجد من أمثلتها على الترس المسطح لهذا الطبق (الوحدة ٢٩) أو نصفه (لوحة ٢٣) انصاف مراوح نخيلية ذات فصين تفاعل احدهما حتى أصبح لفافة صغيرة فى حين امتد الطرف الاخر امتدادا كبيرا وبالإضافة السى ذلك نجد نصف مروحة نخيلية أخرى ذات فصين ممتدين ينتهى أحدهما فى أعلاه بلولب أو طرف علوى ملتف يتطور الى طرف مستدير وكذلك نجد أوراقا نخيلية انحدت شكل نصل سكين مقوس^(١) (لوحة ٣٣) ، (شكل ١١) وهذه الاشكال النخيلية والفروع والمحاليق رتبت على جانبى محاور تماثل وسطى يقع فى أعلاها ورقة نباتية ثلاثية الفصوص (لوحة ٣٣) ، (شكل ١١) فى تكوينات متشابكة بالغة التعقيد والاتقان .

ويتزخرف كنبذة هذا الطبق النجمى تكوين من افرع نباتية مزدوجة أو ثلاثية (لوحة ٣١) تخرج منها انصاف مراوح نخيلية ذات فصين تتفاعل احدهم الى لفافة صغيرة بالإضافة الى نصفى مروحة نخيلية ذات فصين يحنو كل نصف مروحة منهما على شعيرق داخلى متمركز^(٢) وينتهى فى واحد من فمى كل منهما بلعافه دائرية (لوحتان ٣١ - ٣٢) و (شكل ١٠) وبالإضافة الى ذلك وضع على محور التماثل الاوسط الذى يمتد من زاوية الكنبذة الحادة الى الزاوية المقابلة عن مركزا سى بسيط يتخذ الشكل الجرسى الاسطوانى^(٣) (شكل ٩) .

(١) د. فريد شافعى : مميزات الاخشاب فى الطرازين العباسى والفاطمى (محاضرة

كلية الاداب - جامعة القاهرة) ، المجلد ١٦ ، مايو ١٩٥٤م ، ص ٦٨ .

(٢) انظر الزخارف النباتية صفحة ٢٣١ .

(٣) انظر الزخارف النباتية صفحة ٢٣٤ - ٢٣٥ .

سادس عشرى وآخر اثنى عشرى (لوحتان ٣٤ ، ٣٦ ، شكل ١٣) ، اما بالنسبة لزخارف المسيح الكبير فى هذا التكوين (لوحة ٤١) فقامها تكوينات مكرره — نصفى مروحة نخيلية متداهرين (شكل ١٨ - ١٩) يتكون كل منهما من قصير يحتويان بداخلهما على تعريق متركز يكون شكل عين عند نقطة نلاقى العنصر كما ينتهى أحدهما بطرف مستدير، وتوجد محاليق تخرج من جسم الغص الذى ينتهى بطرف مستدير (شكل ١٩) ، هذا وتزخرف التياشومة أو الزقاق (لوحة ٤٠) لفائف كـونـت بواسطة فروع مزدوجة تخرج منها محاليق وانصاف مراوح نخيلية ذات فصين نجد أحدهما الفصين قد تضائل الى لفافة صغيرة بينما نجد الغص الاخر الممتد قد احتوى فى اعلاه على طرف مستدير فضلا عمن احتواؤه على تعريق مقوس مكرر منتظم (شكل ١٦) وهذه التكوينات الزخرفية من الافسرغ المزدوجة والمحاليق وانصاف المراوح النخيلية رتبت على جانبى محور. أوسط ينتهى فى اعلاه بعنصر نباتى ثلاثى الغصوص (شكل ٥) .

وتعتبر مطارق (مقارع)^(١) الباب البيرونية من الملامح البارزة فى زخرفته حيث تتسم ببخامة حجمها^(٢) اذ بلغ ارتفاعها ٧٨ سم وقطرها ٥٧ سم وذلك حتى تتلاءم والتصميم الزخرفى^(٣) على سطح الباب ذى الاتساع الكبير كما روى انسجامها أيضا مع التصميمات الزخرفية على البناء^(٤) كـكـل (لوحتان ٤٦ - ٤٧) (شكل ٢٠) .

هذا وقد ثبت على كل ممراع فى ثلث بحره العلوى مطرقة^(٥) (لوحتان ٩ ، ٤٢) على ارتفاع ٣١٠ متر من مستوى ارضية دركاة المدخل ، وهذا يدل على أن هذه المطارق استخدمت استخداما زخرفيا وليس وظيفيا ويؤيد ذلك خلو كل مطرقة

- (١) د. حسن الباشا وآخرون : القاهرة (تاريخها - فنونها - آشارها) لقاهرة ١٩٢٠م ، ص ٦١٢ .
- (٢) د. حسن الباشا وآخرون : المرجع السابق ، ص ٦١٤ .
- (٣) انظر التصميم صفحة ١٣٩ - ١٤٢ .
- (٤) يطلق عليها أيضا فى اللغة المصرية الدارجة اسم سماعة (د. حسن الباشا وآخرون : المرجع السابق ، ص ٦١٢) أو مقارع سماعيه (حسن عبد الوهاب مجلة المجلة ، ١٩٥٩ م ، ص ٢٤) .

من المدق الذى يركب بأسفل مطارق الابواب^(١) ، وقد احدث كل مطرقة من هاتين المطرقتين تصميمًا زخرفيًا دائريًا مغرًا ولذلك تصفها الوثائق المملوكية بأنها حلقة من النحاس المخرم^(٢) يعلوها نصف مروحة نخيلية اتحدت هيئته جناحية^(٣) (لوحة ٤٤) ، (شكل ٢٢) كما شكل ذيلها على هيئة ورقة نباتية ثلاثية الفصوص يحتوى كل من الفصين السفليين على التواء تطور الى طـرف مستدير (لوحة ٤٥) (شكل ٢٣) .

كما زخرفت أنصاف المراوح النخيلية ذات الفصين سواء تلك التى تكون رأس المطرقة أم التى تكون ذيلها بحشو من عناصر نباتية محفورة متعشبة قوامها اشكال انصاف مراوح نخيلية وافرع مزدوجة متشابكة تحصر بينها مناسط شملت بحشو نباتى يتكون من فرع متموج يصنع مساحات اشياء تموجاته تملأها اوراق نباتية ثلاثية الفصوص (شكل ٢٢ ، ٢٣) ، هذا وقد اتمل كل من نصفي المروحة النخيلية المتدائرين معا بتقسيم مستقيم يتحلسل حلقة تحمل المطرقة حفر على جسمها عنصر نباتى متعدد الفصوص قريب الشبه بفصوص اوراق الاكانثس (لوحة ٤٤) (شكل ٢٢) وهذه الحلقة عرفت فـى الوثائق المملوكية باسم (شمس)^(٤) ، كما ان جسم المطرقة الدائرى يحتوى فى حدوده الخارجية على فصوص^(٥) تنتهى اليها اشكال الافرع النباتية المتداخلة والمتشابكة^(٦) والتى تكون جسم المطرقة الذى تتوسطه دائرة مغرغة يبلـغ قطرها ٧٥ سم (لوحة ٤٤) (شكل ٢١) وتخرج من هذه الافرع النباتية عناصر من اوراق نباتية ثلاثية الفصوص (شكل ٢١) واشكال انصاف كئوس بسيطة^(٧) (شكل ٢٢) وجميعها يحتوى بداخله على تعريق مقوس مكرر منتظم كما أن هذه

- (١) المدق هو الجزء البارز الداخلى اسفل ذيل المطرقة والذى يلامس جسم الباب اثناء الفرع عليه بواسطة المطرقة ، ووردت هذه التسمية فى الوثائق المملوكية مثل وثيقة جامع السلطان قايتباى بخره والمسجلة على طهر وثيقة مدرسته بالقدس ، ارشيف وزارة الاوقاف رقم ٨٨٧ (د) عبد اللطيف ابراهيم : دراسات فى الاثار الاسلامية ، ص ٥٢٨ - ٥٢٩ () .
- (٢) المرجع نفسه ، وثيقة قايتباى ، صفحات ٥١١ ، ٥١٥ - ٥١٦ ، ٥٢٠ - ٥٢١ ، ٥٢٨ - ٥٢٩ ، وثيقة الغورى صفحة ٤٢٨ .
- (٣) انظر الزخارف الجناحية ص ٢٢٦ - ٢٢٨ .
- (٤) د. عبد اللطيف ابراهيم : وثيقة مدرسة السلطان قايتباى بالقدس ، ارشيف وزارة الاوقاف رقم ٨٨٧ (د) دراسات فى الاثار الاسلامية ، ص ٥١١ () .
- (٥) د. حسن الباشا وآخرون : المرجع السابق ، ص ٦١٣ .
- (٦) المرجع نفسه ص ٦١٣ .
- (٧) انظر الزخارف النباتية صفحة ٢٣٤ - ٢٣٥ .

العناصر من افرع نباتية وأوراق تكون في مجموعها زخارف نباتية عربية عرفت عند علماء العنود والاشار باسم الزخارف المورقة العربية (الاراسك) (١).

وتعتبر هاتان المطرقتان من أجمل ما أنتجه صناع المعادن المسلمون، نظرا لضامة حجمهما وجمال زخرفتهما، بالاضافة الى ماوصلنا من مطارق برونزية^(٢)، ومحفوطة بمتحف الفن الاسلامي بالقاهرة (٣).

هذا ويحيط ببحر الباب اطار (كرنداز) (لوحة ٤٣) مكون من حشوات برونزية ذات اشكال هندسية يتعده الاضلاع شكلت بهذه الهيئة حتى نسجم مع حشوات بحر الباب البرونزية ذات الاشكال الهندسية،^(٤) وقد شيد حشوات الاطر بواسطة انانات برونزية مقوسة (لوحة ٢٤) (شكل ٢) يطلق عليها في المصطلح الفني الشائع انانات مدورة وقد شكلها الفنان بهذه الهيئة المقوسة نوعا ما حتى تمنح الزخارف الهندسية على الواجهة الامامية للباب نوعا من الحركة والحيوية . (٥)

هذا وقد نفذت الزخارف النباتية على الحشوات المعدنية في اطار الباب بواسطة الحفر مع تفريغ الارضيات الفاصلة بينها وذلك حتى تتباين الارضية الداكنة المفرغة مع جسم العنصر فتظهره ، وقوام هذه العناصر النباتية على النجمة السداسية في هذا الاطر (لوحة ٥١) افرع نباتية مزدوجة تخرج منها انصاف مراوح نخيلية ذات فصين رتبت على جانبي محور اوسط حيث نجد نمفسي مروحة نخيلية كل منهما ذو فصين رتبا على جانبي هذا المحور (شكل ٢٦) بشكل متدابر، ويحتوي احد فصي كل منهما على الثواء تطور الى طرف مستدير

(١) د. حسن الباشا وآخرون : المرجع السابق ، ص ٦١٣ .

(٢) المرجع نفسه ، ص ٦١٣ .

(٣) ارقام سجل ، ٢٢٣ ، ٨٩٩٨ ، ٢٢٦ ، ١٥٣٩٣ ، ١٥٣١٠٠ .
(٤) Sourdél und Spuler, op. cit., p. 337 .

(٥) تشبه تلك الانانات المقوسة انانات بحر باب بيت الخطيب (لوحة ١٦) وباب الخزانة الكتبيسية (لوحة ١١٨) وباب المقدم في منبر ايوان القبلية بمدرة السلطان حسن (لوحة ١٢٣) .

(شكل ٢٧) كما اجتوى هذان الفصان على تعريق مقوس مكرر متمركز يصنع عند تلاقيه في نقطة اتصال الفصين شكل عين ، كما توجد انصاف مراوح نخيلية ذات فصين تضاءل احدهما حتى اصبح التواء بسيطاً ملتصقا بالفرع النباتي (شكل ٢٦) الذي يخرج منه نصف المروحة النخيلية، ويضاف الى تلك الاوراق النخيلية التي رتبت على جانبي المحور الاوسط عناصر نصف كأسية بسيطة ، كما يعلو هذا المحور شكل مروحة نخيلية كاملة ، هذا وتصح الفروع النباتية التي تخرج منها الاوراق النخيلية عند تلاقياها على المحور الاوسط اشكال عقد (انشوطات)^(١) تكونت بواسطة مطلقين متدابرين (شكل ٢٦) وتنتشر هذه المحاليق في منطقتي التماس حيث تخرج من الفروع النباتية التي تدور في حركات حلزونية فيهما .

اما بالنسبة للعناصر النباتية التي تزخرف كل من الحشوتين السداسيين

(لوحة ٥٢) داخل الشكل السداسي الكبير في الاطار (شكل ٢ ، لوحة ٤)

فقوامها فروع نباتية مزدوجة تخرج منها انصاف مراوح نخيلية ذات حدود خارجية هرمية (شكل ٢٨) رتبت أيضا على جانبي محور تماثل أوسط ينتهي في اعلاه بعنصر نباتي ثلاثي الفصوص ، كما نجد عناصر من افرع نباتية وانصاف مراوح نخيلية ذات فصين ينتهي كل فص منهما بطرف مستدير ويحتوي كل منهما على تعريق مقوس متمركز يصنع شكل عين عند نقطة التقاء الفصين داخل بيتي الفراغ (لوحة ٥٣) (شكل ٢٩) هذا بالإضافة الى انصاف مراوح نخيلية ذات فصين تضاءل احدهما حتى اصبح التواء بسيطاً متملا بالفرع النباتي (شكل ٣٠) داخل الحشوة الرباعية في نفس الاطار (لوحة ٥٤) .

هذا وقد رتبت على الواجهة الامامية للمراعي الباب اطارات فيقة يبلغ

اتساع كل منها ٩ سم وقد زخرفت بعناصر نباتية جميلة متشابكة^(٢) (لوحة ٤٩)

قوامها افرع نباتية تسير في حركات موجية وتتطور في سيرها الى انصاف

(١) انظر الزخارف النباتية صفحة ٢٢٨ .

(٢) Sourdel und Spuler, op. cit. , p. 335 .

مراوح نخيلية كل منها ذو فصين احدهما ممتد يتطور الى فرع نباتى — مردوح ليكمل النقوسات الموجية فى حين تضاءل الغص الآخر حتى اصبح النواة صغيرا ملتصقا بالفرع النباتى ، هذا ويخرج من الفرع النباتى الرئيسى فرع آخر يصنع لفافة حلزونية تملأ المساحات التى تصنعها تلك التمرجات، وتخرج من هذا الفرع الحلزونى محاليق، كما ينتهى الفرع داخل الحلزون بنصف مروحة نخيلية ذات فصين تضاءل احدهما الى لفافة فى حين ظل الغص الآخر معتدا لينتهى بطرف مستدير (لوحة ٤٩) و (شكل ٢٤) ، وتحتوى هذه الفصوص على تعريق مفوس منتظم مكرر . كما توجد فصوص من مراوح نخيلية منفردة (شكل ٢٥) تحتوى بداخلها على تعريق مفوس مكرر منتظم داخل هذه المساحات التى تصنعها الافرع النباتية فى حركتها الموجية ، وقد راعى الفنان التماثل أيضا فى زخارف هذا الإطار الفيسق للعناصر على جانبى محور أوسط (شكل ٢٤) .

ويجنى — — — — — مسطح الواجبة الامامية لهذا الباب على حثوتين متسعيتين يطلق على كل منهما لفظة (تاريخ) كما سبق ذكره وتحتوى كل منهما على نصوص كتابية بخط ثلث على ارضية من افرع وأوراق ومحاليق نباتية ، — — — — — النص الذى يقع فى الحثوة العليا (لوحتان ١٠ ، ١١) آية قرآنية بصها " بسم الله الرحمن الرحيم انما يعمر مساجد الله من آمن بالله واليوم الآخر واقام الصلاة وآتى الزكاة ولم يخش الا الله فعسى اولئك أن يكونوا من المهتدين) (١) وهى كتابات أصلية (٢) ، اما بالنسبة للنص الذى تحتوى عليه الحثوة السفلية فهو عبارة عن نص تأسيسى جددته لجنة حفظ الاثار العربية وقوامه بعد الجديده (امر بإنشاء هذا الباب المبارك العبد الفقير الى الله تعالى مولانا السلطان الشهيد ابو المعالى حسن بن مولانا السلطان الشهيد الملك الناصر محمد بن قلاوون وذلك فى سنة اربع وستين وسبعمائة) (لوحتان ١٢ ، ١٣) وقد

(١) سورة التوبة : آية ١٨ .

(٢) وردت فى النص الاصلى " وآتى " .

(٣) انظر صفحة ٥٦ .

فقد قسم كبير من هذا النص الآن والجزء المتبقى حالياً (لوحة ١٤) أسفل
المصراع الأيمن نصه " امر بإنشاء هذا الباب المبارك العبد الفقير إلى الله
نعالي مولانا " .

وقد نفذت هذه الكتابات بطريقة التفرغ^(١) كما طوع الفنان الأرضية
النباتية لتلك الكتابات حتى جعل بعض المحاليق النباتية تكون علامات
الأعجام لأحرفها . (٢)

وتجدر الإشارة إلى أن الواجة الخلفية لمصراعي الباب قد زخرفت بعناصر
حُفرت على حشواتها الخشبية قوامها زخارف كتابية ونباتية وهندسية بدئية
(لوحة ١٥) وذلك حتى تنسجم مع زخارف الواجة المصفحة الامامية لنفس الباب .
ونجد من بين تلك الزخارف على الحشوات المستطيلة المتسعة اشكالا هندسية
تتوسطها نجمة سداسية وهي نجمة زخرف بها اطار الواجة الامامية الرئيسي
(لوحة ١٤) ، كما تحتوى تلك الواجة الخلفية على حشوات مستطيلة سجل عليها
بالحفر نص كتابي بخط الثلث على ارضية نباتية يقرأ : (عز لمولانا السلطان
الملك الناصر حسن عز نصره) (لوحتان ١٦ ، ١٧) ويفسح أعلى وأسفل كل
حشوه إطار من زخارف نباتية قوامها فرع متموج يملأ المساحات التي تصفها
تموجاته عنصر نباتي ثلاثي الفصوص يشبه تلك الاوراق الثلاثية الفصوص علسي
حشوات الواجة الامامية المعدنية (لوحتان ٢٢ ، ٢٥) (شكل ٥) .

ومن ثم فان هذا الباب بخامه حجمه واتقان صناعته وزخرفته يعتبر
 بحق أروع مامنع من الابواب المصفحة في مصر الاسلامية بل وفي الفن الاسلامي
كله .

(١) انظر صفحة ١٨٢ - ١٨٤ .

(٢) انظر الزخارف الكتابية صفحة ٢٠٥ .

٢ - الباب الأيمن المصفتح فى ضريح المدرسة

يعتبر هذا الباب من أهم أبواب المدرسة لثرائه الزخرفى وما يحويه من نصوص كتابية تحمل تاريخ ومكان صناعته ، يمكن الاعتماد عليها فى تأريخ بقية أبواب المدرسة التى لا تحمل تاريخا محددا لصناعتها ، فضلا عن أهميتها فى تأريخ تحف السلطان حسن الأخرى التى ظالما نسبت الى الفترة التى أعقب موته فى سنة ٧٦٢ هـ / ١٣٦١ م .

وان تتبع مراحل تاريخ هذا الباب منذ صناعته الى أن تم ترميمه فى القرن العشرين يلقى الضوء على ماهو أصيل من صفائحه وما هو مجدد ، فضلا عن التعريف بما يحمله هذا الباب من نصوص أصلية بقيت بالحالة التى نفذ بها منذ صناعة الباب وهى نصوص لا تخفى أهميتها الكبيرة لأصالتها وبعدها عن التحريف أو التفسير .

هذا وقد ذكر بابا الضريح فى وقفية المدرسة " بأن الايوان القبلى يصدره محراب بجانبه بابان يتوصل منهما الى معالم قبه بوسطها فسقيتـــــــ مبنيتان فى تخوم الارض " (١) وهذان البابان بقيا فى المدرسة حتى سنة ١٢٣١ هـ / ١٧٩٨ م عندما وصفتهما البعثة العلمية التى رافقت الحملة الفرنسية على مصر بأن صفائحهما وهشواتهما المعدنية مزخرفة برسوم وتفاصيل رائعة (٢) ولكن يؤسف لفقدان معظم الصفائح والحثوات المعدنية للباب الايسر (٣) ، ولم يتبق لذلك منهما الا الباب الايمن بحالته الأصلية تقريبا ، وهو باب وصف بأنه

(١) على حسن زغلول : مدرسة السلطان حسن (ماجستير) كلية الاثار - جامعة القاهرة ، ١٩٧٧م ، ملحق وشاغلنى ص "ب" .

(٢) Description De L'Egypte, op.cit., p.304 .

(٣) انظر صفحة ٤٢ .

يعتبر أروع الابواب المصفحة التى من نوعه وأجملها^(١) لجمال واتقان زحارفه المكشقة بالذهب والفضة^(٢)، ولكن كانت حاجة هذا الباب الى الترميم شديده بعد أن فقدت العديد من حشواته المعدنية ومن بينها خمس عشر قطعة من النحاس تم استرجاعها بالشراء من مسيوتانو بائع الانتيكات كما ذكرت تقارير لجنة حفظ الاثار العربية^(٣)، ثم تقرر إعادة تركيبها فى مكانها على الباب^(٤) وتم ذلك^(٥)، ثم عملت ترميمات جزئية لهذا الباب فى سنة ١٨٩٣م^(٦) وعندما رأى الجايك^(٧) الباب بعد هذه الترميمات الجزئية اشاد بتمفيحه وجمال زخرفته المنفذة بالتكعيت والحز .

ولكن مراعى هذا الباب كانا لايزالان فى حاجة شديدة الى عملية ترميم شاملة ويظهر ذلك من صورة فريدة التقطت لها فى أوائل القرن العشرين (لوحة ٥٩) ، فضلا عن الصورة التى نشرها ماكس هرتس^(٨) مهندس لجنة الاثار العربية لقسم من المصراع الايسر تظهر فيها حشوات نحاسية مفقودة من الطباق الخمس السادس عشر الذى يتوسط النصف الاسفل من هذا المصراع اسفل المطرقة (لوحة ٦٠) ، بالإضافة الى حشوات نحاسية أخرى ، ويضيف ماكس هرتس أن الجزء الاسفل من المصراعين قد أضر فيه الزمن وفقدت معظم صفائحه^(٩) وحشواته النحاسية هذا فضلا عن ضياع الصفائح المعدنية التى كانت تكسو الواجهة الخلفية للمصراعين^(١٠)، وقد وفقت فى العثور على بقية قليلة منها عبارة عن

Prisse d'Avennes, op.cit., p. III .

Lane - Poole , op. cit., p. 188 .

(٣) كراسات لجنة حفظ الاثار العربية ، لسنة ١٩٨٠م ، ص ٥ .

(٤) المرجع نفسه ، ص ٥ .

(٥) المرجع نفسه ، تقرير رقم ٨٩ .

(٦) المرجع نفسه ، تقارير سنة ١٨٩٣ م ، ص ١٣ ، ٩٥ .

(٧) Al-Gayet , L'Art Arab, Paris 1893 , p. 125 .

(٨) المرجع السابق ، لوجه ٤/١٨ ، ص ١٩ .

(٩) المرجع نفسه ، ص ٢٧ .

(١٠) المرجع نفسه ، ص ٢٧ .

صفائح مسطحة رقيقة من النحاس الأصفر مثبتة بمسامير حديدية صغيرة ومثبتة رتب هذه الصفائح على هيئة اطباق نجمية تساعيه ، ومن ثم اختفت الانساب التي تثبت الصفائح البارزة والسميكة كالتي توجد على الواجهة الامامية من نفس الباب .

هذا وقد وضعت ميزانية لتكفي ما يتطلب تكفيته من صفائح وحشوات ذهبن المصريين النحاسية حتى يعود الباب لما كان عليه من قبل (١) ، وتم اقرار هذه الميزانية في سنة ١٩٠٤ م (٢) ، وبالفعل خلع الباب من مكانه وبدأ العمل في صناعة صفائح وحشوات نحاسية بديله عن المفقودة واتمام التكفيت المطلوب بالذهب والفضة (٣) ، واستمر العمل في الترميم والتكفيت (٤) ، وفي اثناء ذلك عند تنظيف الصدا الذي كان يغطي الاشرطة أو الألواح النحاسية المستعرضة على مصراعي الباب (أعلى واسفل بحره) (لوحة ٦٢) اكتشف ان الكتابات التي كانت مسجلة عليها كانت مكفته بالفضة ولم تحفر أو تنقش نقشا بسيطا (٥) ولذلك تصبح هذه الكتابات هي الكتابات الوحيدة المكفته بالفضة، حيث كفنت جميع الكتابات الباقية على الباب بالذهب .

وتضمن تقارير كراسات لجنة حفظ الاثار العربية على أن مسيو سلفاسمي شرع في سنة ١٩٠٥ م في تكفيت الحشوات النحاسية الجديدة ذات الرسوم المشبكة

-
- (١) ماكس هرتس ، المرجع السابق ، ص ٢٩ ، ٣١ .
 - (٢) كراسات لجنة حفظ الاثار العربية لسنة ١٩٠٤ م ، تقرير رقم ٢٢٣ ، ص ٧١
 - (٣) انتقد ارتين باشا عند زيارته للمدرسة ورؤيته لعملية الترميم الجارية في باب الفريخ إجراء تكفيت الصفائح القديمة على النسخ القديم وأشار الى أنه كان يجب تنظيفها وتركها على ما هي عليه (كراسات لجنة حفظ الاثار العربية ، لسنة ١٩٠٥ م ، محضر الجلسة رقم ١٢٣ ص ٨ ، ٩)
 - (٤) فام بعملية التكفيت مسيو سلفاسمي الذي أحضر أعضاء اللجنة عند زيارتهم للمدرسة وشناهم على ما يتم عمله من تكفيت ، انه يتطلب لاتمام عملية التكفيت على الباب خمسة اشهر (كراسات اللجنة ، لسنة ١٩٠٥ م ، تقرير رقم ٢٢٦ ، ورقم ٢٤٥ ، ص ٩٣)
 - (٥) كراسات اللجنة لسنة ١٩٠٥ م ، تقرير رقم ٢٢٤ ، ص ٨٧ - ٨٨ .

المكفته والنقوش ذات العناصر اليونانية^(١) (لوحة ٨٤) وترميم المعائنح والحشوات النحاسية ذات النصوص الكتابية الجديدة ، اما القديمة فبقيت على اصلها^(٢) (لوحة ٨٥) وتنص كذلك على أنه تم ترميم بعض المسامير ذات الرؤوس الملبسة بالغضة^(٣) (لوحة ٨٠) .

واستمرت عملية ترميم الباب الايمن فى ضريح مدرسة السلطان حسن فى سنة ١٩٠٦م^(٤) ، وفى أثناء ذلك وجد أن الحشوات النحاسية التى يعلى من تكفيتها أقل من الريح وعددها ٣٦ حشوة يتعذر اعادة تكفيتها نظرا لان نحاسها أصبح من الرقة لدرجة يصعب معها اجراء عملية حفر قنوات لتنزيل الكيفيست بها ، ولذلك رأى بقاء تلك الحشوات النحاسية على ماهى عليه أولى من تجديدها واتلافها^(٥) فترك على ماهى عليه وانتهت بذلك اعمال الترميم لمصائح وحشوات الباب . (٦)

ونظرا لان الاشرطه النحاسية المستعرفة التى كانت تحتوى على كتابات مكفته بالغضة (لوحة ٦٢) قد تعذر ترميمها لتلاشى نصوصها الكتابية ، ومن ثم ترك الشريط الاملى الذى يعلو المصراع الايمن (لوحة ٦٢) ، ثم اضيف ثلاثة اشطه أخرى (لوحتان ٦٣ - ٦٥) سجل عليها نص تجديد اللجنة للباب وتاريخ الانتهاء منه فى سنة ١٣٢٣ هـ / ١٩٠٧ م .

هذا وقد أشار مهندس اللجنة بعمل وقاية زجاجية داخل اطار كبير لحفظ الباب من التلف والطوارئ ، ووافق القسم الفنى على ذلك باتحاد الاراء^(٧) ، ثم تقرر بعد ذلك وضع الباب مؤقتا بعد ترميمه مباشرة (لوحة ٦١) داخل

(١) كراسات لجنة حفظ الاثار العربية ، لسنة ١٩٠٥ م تقرير رقم ٣٣٤ ، ص ٨٧ - ٨٨ .

(٢) انظر الخزاف الهندسية " زخرفة المفتاح " ص ٢١٧ - ٢١٩ .

(٣) المرجع السابق ، تقرير رقم ٣٣٤ ، ص ٨٧ - ٨٨ .

(٤) المرجع نفسه ، تقارير سنة ١٩٠٦ م ، تقرير رقم ٣٥١ ، ص ٢٤ .

(٥) المرجع نفسه : ص ٢٤ .

(٦) المرجع نفسه : ص ٢٥ .

(٧) المرجع نفسه : ص ٢٦ .

هذا وقد تقرر تجديد الباب الأيسر باستخدام بقايا مصراعيه الخشبية ثم استخدامه فى الدخول الى القبلة (لوحة ٥٨) ، اما الباب الأيمن النحاسى فيبقى مغلقا بصفة دائمة^(١) ، كما تم عمل مصبغات نحاسية على فتحته تماثل تلك التى عملت على فتحة الباب الأيمن (لوحة ٥٧) .

وإذا عددنا بقية اوصاف من شاهد أو كتب عن الباب الأيمن المصنف — بالنحاس المكفث بالذهب والفضة لرأينا الاجماع على الاعجاب بصفاته وحشواته النحاسية وبدقة تنفيذها وجمال زخرفتها لأنها تدل على مدى مالهفه فن الزخرفه بالتكفيت من الرقى فى عهد السلطان حسن^(٢) خاصة ماتمثل فى رسومها النباتية والهندسية التى تشهر دهشة من يراها باتقانها الصناعى الذى اتم به هذا العصر^(٣) حتى خرج تكفيت الذهب والفضة^(٤) عليها آية فى الحسن والبهاء^(٥) .
وتعتبر صفائح وحشوات هذا الباب النحاسية دليلا على عظم ماكانت تحويه هذه المدرسة من روائع فنية وماأنفق فى سبيل اثرائها الزخرفى من اموال^(٦) خاصة ماتمثل فى تحف ايوان القبلة^(٧) بها الذى كان يفتح عليه خمسة أبواب مصفحة من بينها بابا ضريح المدرسة المزخرفان بروائع تكفيت الذهب والفضة^(٨) . والفريدان فى نوعهما فى مصر الاسلامية بل وفى العماثر الاسلامية الاخرى المعاصرة .

وهكذا يعد الباب الأيمن فى ضريح مدرسة السلطان حسن فى القاهرة مثالا فريدا^(٩) لروائع الاعمال الفنية فى عهده .

-
- (١) كراسات اللجنة ، لسنة ١٩٠٦م ، تقرير رقم ٣٥١ ، ص ٢٥٥ .
 - (٢) د. زكى محمد حسن وآخرون : المرجع السابق ، ص ٨٤ - ٨٥ .
 - (٣) محمود أحمد : المرجع السابق ، ص ١٤٠ - ١٤١ .
 - (٤) R.L. Devonshire , Ramples in Cairo, p. 151.
 - (٥) حسن عبد الوهاب : جامع السلطان حسن وماحوله ، ص ١٦٦ .
 - (٦) مساجد مصر : وزارة الاوقاف ، الجيزة ١٩٤٨م ، ص ٦٨ .
 - (٧) انظر صفحة ٣٧ - ٣٨ .
 - (٨) Sourdel und Spuler, op. cit., p. 335 .
 - (٩) Parker and Sabin, A Practical Guide, p. 28 .

هذا وتكمن أهمية الباب الايمن فى ضريح مدرسة السلطان حسن فى القاهرة فيما يحمله من كتابات تعكس مصطلح إغفاء الانقلاب فى اسرة المنصور قلاوون الحاكمة ، حيث جرت العادة فى هذه الاسرة أن يتلقب السلطان بالقبأ أبيه أو جده ممن تسلطن ، ونجد ذلك ممثلا فى الكتابات الأثرية للسلطان الناصر محمد بن قلاوون ومن بينها ماوجد على كرسى المعدنى المحفوظ فى متحف الفن الاسلامى بالقاهرة^(١) (لوحة ١٠٧) التى تحوى القابا تلقب بها أبوه المنصور قلاوون من قبل (لوحة ١٠٨) ، وإن كان بعضها يعود الى ما قبل العصر المملوكى (لوحة ١٠٩) وقد حدث نفس الشئ للسلطان الناصر حسن بن محمد بن قلاوون الذى ورث معظم القابا عن أبيه (لوحتان ١٠٦ - ١٠٧) وبالتالى عن جده ومن بينها ماوجد فى نى كان مسجلا يخط للثلث بتكفيت الفضة على الألواح النحاسية المستعرضة التى تقع اعلى وأسفل بحر الباب والتى شبقى منها اللوح النحاسى الذى يقع اعلى المصراع الايمن (لوحة ٦٢) من نفس الباب الايمن فى ضريح مدرسته وقد وفقت الى قراءة هذا النص ونشره لأول مره فى هذا البحث وذلك بعد محاولة تحسس مسار القنوات التى كانت قد اعدت لاستقبال الحروف الكتابية الفضية المكفئة ويقرأ : " عز لمولانا السلطان الملك الناصر العالم المجاهد المرابط " وكان هذا النص يستمر بطبيعة الحال على بقية الاشرطة النحاسية سألقة الذكر ولكن يؤسف لتلاشيها .

وعند عمل مقارنة بين هذا النص والنص الكتابى الذى ورد على الكرسى المعدنى لأبيه الناصر محمد (لوحة ١٠٧) يمكن ايضاح مدى ارتباط النصون الكتابية للناصر حسن بنصون أبيه الكتابية التى وردت على كرسى المعدنى

(١) د. حسن البأخا وآخرون : المرجع السابق ، ص ٩٣٦ .

وتقرأ "عز لمولانا السلطان الملك الناصر العالم العامل المجاهد المرباط"(١)
الى آخر النص ، أى أن الادعية والالقباب تكررت على كل من الكرسي والسياب
وربما يفيد تتبع مثل تلك النصوص على تحف السلطان حسن الاخرى التعريف بقيته
النص المفقود على الباب الايمن فى ضريحه، حيث نجد نصا كتابيا للسلطان حسن
على تنور من البرونز (لوحة ٧) ذى شكل مثنى يتكون من ثلاث طبقات ويحتوى
فى الطبقة الثانية على كتابات كفتت بالفضة تقرأ " عز لمولانا السلطان الملك
الناصر العالم العامل العادل الغازى المجاهد المرباط المشاعر المؤيد المنصور
سلطان الاسلام والمسلمين قاتل الكفرة والمشركين محى العدل فى العالمين ناصر
الدنيا والدين حسن بن الملك الناصر ناصر الدنيا والدين محمد بن الملك
المنصور قلاوون الصالحى عز نصره " (٢) ، ويلاحظ فى هذا النص زيادة لنفسى
العادل والغازى عن القاب على باب ضريحه دليلا على عدله ومقاومته لاعدائه
خارج البلاد وداخلها (٣) ، كما يدل على أن القاب الناصر حسن تعكس اصدا
الاحداث التاريخية والاجتماعية فى عصره مثلما عكستها القاب ابيه الناصر
محمد على كرسيه المعدنى من قبل (٤)

هذا وتلعب الكتابات الاثرية على الباب الايمن فى ضريح مدرسة السلطان
حسن دورا جد خطير بالنسبة لعلم الاثار عامة والابواب المصفحة فى مدرسته
وعنده خاصة حيث افادت هذه الكتابات ولاول مره فى تأريخ مجموعة الابواب
المصفحة التى احتوتها مدرسته والتى كانت من قبل مجهولة التاريخ وذلك بعد
العثور على النص التأسيسى له حول نهج المركزى على مطرقتى هذا الباب

(١) Gaston Wiet, Catalogue General du Musée Arabe du Caire (Objects en Cuivre) , Le Caire 1932, No. 139 , p. 15 .

(٢) Ibid , p.I, N° 92, Pl. XII; Van Berchem, C.I.A. , Egypt I, p. 251 ; Elisseeff, Rice et Wiet , Repertoire, Tome XVI , Le Caire 1954. p.231 .

(٣) انظر صفحة ٢٦ - ٢٧ .

(٤) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٣٦٥ .

(سماعتيه) (لوجتان ٧٠ - ٧٢) ، وهذا النص يلقى الضوء أيضا على عهده أمور كان الغموض يحيط به ولم يتطرق أحد من قبل لاطهارها وهي ان السلطان حسن هو الأمر بصناعة هذه الابواب في حياته ، وكان هذا الأمر يختلط على العديد ممن تناول الحديث عن مدرسة السلطان حسن من قبل^(١) حتى نعت تواريسس صناعةها جميعا الى الفترة التالية لموته في سنة ٧٦٢ هـ / ١٣٦١ م ولكن يتضح الآن بعد نشر النص التأسيسي لباب الضريح الايمن ان هذه الابواب ترجع صناعةها الى فترة تولي السلطان حسن العرش ، ومن هنا تظهر أهمية الكتاب التأسيسية التي وجدت على باب فريجه الايمن هذا والتي ارخته تاريخا لا يقبل الشك فضلا عن احتوائها على اسم السلطان المنشئ الحقيقي لها وهي لذلك اقترحت حقه فضلا عن اشادتها بفضله^(٢) ، ويزيد من أهمية هذه الكتابات احتواؤها على اسم مدينة دمشق المحروسة التي صنع فيها هذا الباب وهي تقع في منطقة الشام التي كانت تحت السيادة المصرية المملوكية في هذا العهد .^(٣)

وقد تمت صناعة هذا الباب في هذه المدينة على اساس تصميم^(٤) وضع في مصر ونصوص كتابية اعدت فيها في ديوان الانشاء و أساليب صناعية سارت على اساس التقاليد الفنية في مصر التي يستخدم فيها نصوص كتابية تحتوي على اسماء والقبائل السلاطين المعظماء ورتوبهم الكتابية .^(٥)

وكان من حسن الحظ بقاء هذا الباب الايمن في ضريح مدرسة السلطان حسن متكاملًا في كتاباته التأسيسية الهامة ، اما بالنسبة لمصارع الابواب والنوافذ الأخرى في المدرسة التي تمت صناعةها في القاهرة ، فإنه يمكن عن طريق مقارنة نصوصها الكتابية بما ورد من نصوص على الباب المؤرخ هذا في ضريح نفس المدرسة نجد أنها تنتمي الى نفس الفترة التي صنع فيها هذا الباب ان لم

(١) انظر صفحة ٤٣ .

(٢) د. حسن الباشا : الالقاب الاسلامية ، ص ١١٣ .

(٣) انظر صفحة ١٢ - ١٣ .

(٤) ويؤكد مصرية تصميم هذا الباب ظهور نفس التصميم من قبل على البسسباب المصفح الرئيسي لخانقاه السلطان بيبرس الجاشنكير في القاهرة (لوحه ٥٦)

(٥) R. Harrari , Islamic Metalwork After the Early Islamic Period (A Survey of Persian Art, Vol. III, p.2494) .

تكن سبقها ، حيث يبدأ العمل فيها بطبيعة الحال في القاهرة قبل البدء في صناعة وتكفيت هذا الباب الأيمن ومع الباب الأيسر للضريح في دمشق بالشام .

ويعتبر ورود اسم مكان الصناعة على باب الضريح الأيمن والسنة التي تمت فيها صناعته على درجة كبيرة من الأهمية إذ يساعد ذلك على تتبع تطسور الأسلوب الفني في فترة الصانع ومكانها^(١) ، مما يكون له شأن خطير في تأريخ تحف أخرى لاتحمل تاريخها أو مكانا معيناً لصانعها فضلا عن أهميته في التعرف على المراكز الصناعية في هذه الفترة وقوة التأثيرات الفنية المتبادلة بينها أو ضعفها ، ومن ثم يتضح أهمية الدور التسجيلي لتلك الكتابات بالإضافة الى الدور الزخرفي التي تقوم به .

ولاشك أن المعلومات التي امدتنا بها كتابات الباب الأيمن في ضريح مدرسة السلطان حسن تصبح ذات أهمية وفائدة كبيرتين اذا ما قورنت بما ورد بخصوص هذا الباب وبقية الابواب المصنعة في المدرسة في المراجع الاخرى كالمؤلفات التاريخية والاشربة والمعاجم^(٢) التي اغفلت تماما ذكر هذه الابواب ومكان صانعها خاصة بابي ضريح المدرسة اللذين صنعا في دمشق بالشام ، فضلا عن انها لم تشر الى صانعها "ايضا في حياة السلطان حسن نفسه مما زاد من الغموض حول تاريخ صانعها ، ولكن كشفت النصوص التأسيسية على باب المريسح النفاذ عن كل هذه الحقائق ، كما أن ورود اسم السلطان حسن والادعية المنخلعة وغير ذلك من الحقائق التاريخية المهمة عليها^(٣) والتي تكررت على الاسوار المصنعة الاخرى في مدرسته اعطانا حلا للغز تاريخ هذه الابواب لامكان تأريخها على اساس تلك الكتابات وعلى نسق مايتبع في استخدام الكتابات الاشربة في تأريخ العمائر والتحف الاسلامية .^(٤)

(١) د. حسن الباشا : الفنون الاسلامية والوظائف ، ج ٣ ، ص ١٣٥٢ .

(٢) المرجع نفسه : ج ٣ ، ص ١٣٦٣ .

(٣) د. حسن الباشا : مدخل الى الاثار الاسلامية ، ص ٢٢٦ .

(٤) Thomas Arnold and Alfred Guillaume , Legacy of Islam , Oxford , 1931 , pp. 112 - 113 .

ويتضح مما سبق أن كتابات الباب اليمين المصحح في ضريح مدرسة السلطان حسن أصبحت الآن مرجعا أصيلا لا يقبل الشك^(١) في تأريخ هذا الباب وبقيته أبواب المدرسة الأخرى بل أنه يمكن اتخاذ هذه الكتابات أساسا أو سبيلا لتأريخ العمائر والتحف الأخرى^(٢) المعاصرة ذات الكتابات المماثلة لأن لكل عصر واقلية أسلوب في الخط والزخرفة يميزهما .^(٣)

وبطبيعة الحال افادت كتابات الباب اليمين المصحح في ضريح مدرسة السلطان حسن في التعريف بأسماء الاعلام الصحيحة كاسم السلطان حسن حيث ورد في المراجع التاريخية أن هذا السلطان كان يسمى قماري^(٤) وكذلك الحسن^(٥) خاصة وأن أسماء عديدة دخلت الاسلام مع الاجناس المختلفة التي جلب منها المماليك ليباعوا في أسواق القاهرة ، وهذه الأسماء قد ترد في المؤلفات التاريخية والأدبية ولهذا تكون عرضة للتحريف والغلط مما يؤدي الى الحيرة إذا شكلها الصحيح ، وورودها في الكتابات الأثرية المؤرخة يقيد في التعريف بشكلها الصحيح وصورتها الأصلية ، هذا فضلا عن أن الكتابات الأثرية التي وردت على الباب اليمين في ضريح مدرسة السلطان حسن وعلى بقية الأبواب المصنوعة تمتد بأنحاء عاصرت الحوادث التي سجلتها بإلاضافة الى حيدتها مما يعوض اغفال الحديث عن أصول المجتمع ونظمه^(٦) ، خاصة في التعريف بما كان عليه هذا المجتمع في عهد السلطان حسن من شراء اقتصادي وحضاري ونفوذ على الممالك التابعة له كالشام ، فضلا عن اشادتها بذكر السلطان حسن مع بيان القاب الفخرية^(٧) مما يلقي الضوء على روح العصر وأعمال السلطان فيه .

-
- (١) ده زكى حسن وآخرون : دراسات في مناهج البحث ، ص ١٦١ - ١٦٢ .
 - (٢) ده حسن الباشا : الفنون الإسلامية والوظائف ، ج ٣ ، ص ١٣٥٨ .
 - (٣) ده زكى حسن : فنون الاسلام ، القاهرة ١٩٤٨م ، ص ٢٣٤ - ٢٣٥ .
 - (٤) انظر صفحة ٣٠ .
 - (٥) المقرئى : الخط ، ج ٢ ، ص ٣١٧ ، السلوك ، الجزء الثانى ، القسم الثالث القاهرة ١٩٥٨ م ، ص ٩٣ .
 - (٦) ده زكى محمد حسن وآخرون : دراسات في مناهج البحث ، ص ١٦١ - ١٦٢ .
 - (٧) ده حسن الباشا : المرجع السابق ، ج ٣ ، ص ١٣٦٣ .

هذا وقد افادت تلك الكتابات الاثرية على باب الضريح المؤرخ والابواب
الاخرى في التحقق من اصالة^(١) تلك الابواب وهو امر ذو فائدة جمة في تاريخ
تلك الابواب واعادة الحق في ملكيتها الى مؤسسها الحقيقي السلطان حسن بن
محمد بن فلاوون .

ويغلق على فتحة الباب المربع الواقع الى يمين الداخل الى الضريح
(لوحة ١) هذا مصراعا (زوجا ، دفئا) باب خشبي ممفحان بالنحاس الامفر
المكفت بالذهب والغضة بحس جمال يفوق ماهو معتاد في زخرفة المعادن الاسلامية^(٢)
وذلك لان الفنان راى أن يتباين لون الذهب والغضة المكفت بهما على كـل
حشوة نحاسية صفراء واحدة بل وفي عنصر زخرفي واحد (لوحات ٦٨ ، ٧٠ ، ٨٢)
كما راى الفنان أن تشكل حشوات الباب بمستويات متعددة وذلك ليمنح مسطح
الباب درجات متفاوتة من العمق تتفاوت بسببها درجات الظل والنور على مسطحة .

وقد رتبت صفائح وحشوات الباب النحاسية على جسمه الخشبي مباشرة
(لوحة ٧٨) حيث لاثوجد صفيحة نحاسية مسطحة رقيقة أسفل تلك الصفائح والحشوات
وان كانت هذه الصفيحة قد وجدت على جوانب المساحة المزخرفة من الواجهة الامامية
للباب (لوحة ٦١) وتمتد تلك الصفيحة في نفس الوقت لتكسو جوانب مصراعى
الباب وتغطى جزءا صغيرا من واجهته الخلفية ، هذا ولم يترك الفنان هذه
الصفيحة المسطحة خلوا من الزخارف بل حن عليها عناصر نباتية قريبة مسمى
الطبيعة مثل زهرة اللوتس والاوراق النباتية القريبة من الطبيعة الاخرى النى
تشبه تلك العناصر المزخرفة للحشوات المصوبة في بحر الباب .

ويقع هذا الباب في الضلع الجنوبي الشرقى لايوان القبلة ويبعد من الجهة
الجنوبية عن محراب هذا الايوان بمقدار أربعة امتار ، كما تبلغ المسافة
بينه وبين النهاية الجنوبية لحائط القبلة نحو ٢٣٠ م (لوحة ١) .

{١} د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ١٣٥٨ .
{٢} Prisse d' Avennes, op. cit., p. III .

هذا ويبلغ ارتفاع مصراعى الباب المصفح ٤٨٠ م واتساعها ٣٥٠ م وسمكها ١٢ سم ، ويتكون التصميم الزخرفى عليهما من بحر أوسط مستطيل يبلغ ارتفاعه ٣٦٠ م واتساعه ٢١٠ م ويحيط به اطار (كرنواز ، كنار) يبلغ اتساعه ١٠ سم (لوحة ٦١) ، كما يحيط هذا الاطار فى نفس الوقت بالشريط الكتابى أو التاريخ (لوحتان ٦٢ ، ٦٣) الذى يقع أعلى وأسفل بحر الباب الذى يبلغ ارتفاعه ٣٠ سم واتساعه نفس اتساع بحر الباب (لوحة ٦١) .

ويتكون التصميم الزخرفى فى بحر الباب من اشكال هندسية نفذت بواسطة طريقة ضرب الخيط^(١) ، قوامها نظام من الاطباق النجمية الاثنى عشرية والتساعية يمتد رأسيا بالتبادل بحيث يقع بين كل طبقتين نجميتين اثنتى عشرين طبقسمان نجميان تساعيان ، ولذلك نجد أن كل مصراع يحتوى على طبقتين نجميتين اثنتى عشرين وأربعة أطباق نجمية تساعية ، ويتوسط المصراعين غلق نجمى اثنتى عشرى يقع اعلاه طبقتان نجميان تساعيان متكاملان ومثلهما أسفله ، هذا فضلا عن وجود ربع طبق نجمى اثنتى عشرى فى كل ركن من أركان بحر الباب بالاضافة الى انصاف اطباق نجمية اثنتى عشرية تقع على جوانب بحر الباب الرأسية والافقية (الوحه ٦١) ، هذا ويفصل بين كل طبقتين نجميتين فى بحر الباب تكوينات هندسية قوام التكوين الفاصل بين كل طبقتين نجميتين تساعيتين كدلتان وبيضا غراب (لوحتان ٦١ ، ٩٢) بينما تفصل نجوم خماسية بين كل طبق نجمى تساعى وآخر اثنتى عشرى (لوحتان ٦١ ، ٩١) ، وتوحى انصاف وارباع الاطباق النجمية بنوعيتها فى جوانب بحر الباب واركانه الأربعة باستمرار هذه الكوينات خلف الاطارات الى مالا نهاية .^(٢)

(١) د. عبد اللطيف ابراهيم : وثيقة السلطان الغورى : (دراسة فى الاثار الاسلامية ، ص ٤٣٨) .

Grube , op. cit., p. 140 .

(٢)

ويبلغ قطر كل طبق نجمي إثني عشرى (لوحة ٧٦) ٦٧ سم ، وقد شكل ترسه (لوحة ٧٧) بمستويات ثلاثة مسطحة فضلا عن وجود نهد مفصص ومقبب متوسط^(١) المستوى العلوى الثالث ويشبه فى هيئته المسامير ذات الغضة المكوبجة النى شينسب بها حشوات الباب ، كما تمفها الوشائق المعملوكية^(٢) ، ويبلغ قطر المستوى الثالث العلوى هذا ١٧ سم اما المستوى الثانى الاوسط فيبلغ قطره ٢٣ سم وتزخرفه مسامير مكوبجة (لوحة ٧٧) فى حين يبلغ قطر المستوى الاول الاسفل ٣٠ سم ، وتجدر الاشارة الى أن هذه المستويات الثلاثة مجوفة من الداخل وذات سمك واحد (لوحة ٧٨) .

أما بالنسبة للعناصر الزخرفية على مستويات هذا الترس الثلاثة فأما استطعدة حيث نعد تكوينات زخرفية من أوراق نباتية محوره عن الطبيعة حزت داخل صفائح الغضة المكفتسية ، كما اضيفت الى تلك العناصر قطع ذهبية صغيرة لم يستخدم الحز على أى منها لاطهار تقاصيلها الداخلية (لوحسات ٧٧ ، ٨٠ ، ٨١) ، ومن بين هذه العناصر اشكال انصاف مراوح نخيلية (شكل ٤٢) حزت فصوصها على شكل فلوع ثقابيلها دوائر صغيرة تدور فى خط يسير موازها للحدود الخارجية الهرعومية لنصف المروحة النخيلية ، وينتهى هذا الشكل فى أعلاه بالتواء تطور الى طرف مستدير^(٣) ، كما تخرج أيضا من الفروع النباتية المشكلة على هيئة لفائف محالية وانصاف مراوح نخيلية ذات فصين (شكل ٤٥) حزت عليها الفلوع التى تنتهى بنقط تسير موازية لحدود فصين نصف المروحة النخيلية وينتهى احد هذين الفصين بطرف مستدير فى حين يمتد الطرف الثانى ليتحول الى فرع نباتى تخرج منه أوراق نخيلية أخرى ، وقد ظهرت الهيئة النمطية لنصف المروحة النخيلية أيضا على المستوى الثالث العلوى لهذا الترس

(١) د. عبد اللطيف ابراهيم : المرجع السابق ، ص ٤٢٨ .

(٢) المرجع نفسه ، وثيقة الناصر فرج بن برقوق ، ص ٤٦٠ .

(٣) انظر الزخارف النباتية ص ٢٣٠ .

(شكل ٤٤) وقد مثلت بداخلها ضلوع تمثل فصوص نصف هذه المروحة النخيلية وننتهي أيضا بدوائر صغيرة تسيطر موازية لحدودها الخارجية ، كما تنتهي هذه الورقة النخيلية في أعلاها بطرف مستدير ، وفلا من ذلك يظهر عنصر مكون من نصف مروحة نخيلية مجنحين^(١) يعلوهما شكل مروحة نخيلية متكاملة اتخذت في حدودها الخارجية شكل اللهب^(٢) (شكل ٤٤) وتنتهي الضلوع الممثلة لفصوص المروحة النخيلية الكاملة ونصفيها المجنحين بنقط أو دوائر صغيرة تسيطر موازية للحدود الخارجية لكل منها ، وقد اضاف الفنان قطعة ذهبية (لوحتان ٨٠ ، ٨١) تفصل بين المروحة النخيلية الكاملة العلوية ونصفيها الجانبيين اللذين يخرجان أيضا من عقدة (أنشودة) شكلت على هيئة هلال مكفت بالذهب ويضاف الى هذه الاوراق النباتية المحورة محاليق عديدة ملتفة تخرج من الافرع النباتية المكفتة بالفضة مع انصاف مراوح نخيلية صغيرة أخرى تملأ وتلك المحاليق المساحات الخالية بين الافرع النباتية والعناصر الرئيسية الأخرى .

وتوجد عناصر نباتية تزخرف المستوى الثاني الاوسط من مستويات تيسر الطبقة النجمية الثاني عشرى هذا قوامها افرع نباتية متموجة تخرج منها اشكال مراوح نخيلية كاملة مكفتة بالفضة بالاضافة الى محاليق ملتفة لملء المساحات التي تصنعها تلك التموجات ، اما بالنسبة للمستوى الاول الاسفل لنفس الترس فيزخرفه فرع نباتي متموج تخرج منه افرع صغيرة تحمل عنصرا نباتيا ذا ثلاثة فصوص يملأ المساحة التي تصنعها تموجات الفرع الرئيس كما يمتد هذا الفرع الصغير لينتهي بلفافه حلزونية على شكل محلاق (شكل ٤٩) .

(١) انظر الزخارف النباتية ص ٢٢٦ - ٢٢٨ .

(٢) Richard Ettinghausen , Evidence for Identification of Kashan Pottery (Ars Islamica) , Vol. III, Part I , Michigan U.S.A., 1936, p. 45, Fig. 2 d .

هذا وتكرر نفس العناصر السابقة على تروس الاطيان النجمية الاثنى عشرية في بحر الباب (لوحة ٧٧) وانما فيها (لوحتان ٨٠ ، ٨١) فيما عدنا تسرس الطباق النجمية الاثنى عشرى الذى يتوسط مصراعى الباب (لوحة ٧٨) والذى سجل عليه نص تجديد لجنة حفظ الاثار العربية وتاريخ التجديد ويقرأ (جدد هذا الباب سنة ثلاث وعشرين وثلاثمائة وألف) فى نصف شطب رنك^(١) السلطان حسن الكتابى الايسر والذى كان من قبل مسجلا على المستوى الثالث من هذا الترس ، وقد جددت زخارف مثلثات الترس الجانبية وقوامها وريده خماسية كفتت بتلاشها الخمسة بالذهب فى حين كفتت الدائرة الوسطى فيها والتي تمثل كرس الزهرة بالفئة (شكل ٣٧) بالاضافة الى أوراق نباتية أخرى قريبة من الطبيعة تحيط بها .

هذا وتظهر نفس العناصر النباتية التى زخرفت بها تروس الطباق النجمية الاثنى عشرى فى بحر الباب على ارباع نفس الطباق النجمية فى اركان بحر الباب التى يطهر عليها أيضا عنصر نباتى ذو ثلاثة فصوص يخرج من عقده (أشوطة) على شكل هلال مكفت بالذهب ، ويظهر الفصان الجانبيان من هذا العنصر على شكل التوائين كالقرنين يعلوهما شكل مروحة نخيلية متكاملة تشبه اللهب فى حدودها الخارجية (شكل ٥٠) ، (لوحة ٨٢) اما بالنسبة للعنصر الذى يزخرف لوزة هذا الطباق الاثنى عشرى (لوحة ٨٣) فقوامه فرع نباتى متمسوح يملأ مساحة اللوزة ويتطور اثناء تموجاته الى ورقة نباتية . محورة ذات فصوص واحد يشبه نمل سكين مقوس^(٢) ، ويحتوى هذا العنصر على شعريق داخلى مقوس متعامد^(٣) ، ويخرج أيضا من هذا الفرع النباتى المحور نصف مروحة نخيلية

(١) الرنك كلمة فارسية بمعنى لون (د . حسن الباشا : الفن الإسلامي والوظائف ، ج ١ ، ص ١٧٠) ، وكان المماليك فى مصر يستعملون الرنك للدلالة على الشارة ، هذا وقد استخدم السلاطين المماليك رنوكا عرفت بالدروع أو الخراطيش وهى رنوك كانت تقسم الى ثلاثة اقسام أفقية (د . حسن الباشا : المرجع السابق ج ١ ص ١٧٢) وعرف القسم الأوسط وهو اكبرها باسم شطا أو شطف (د . أحمد عبد الرازق : الرنوسوك على عصر سلاطين المماليك مستخرج من المجلة التاريخية المصرية . مجلد ٢١) القاهرة ١٩٧٤ م (ص ٩٢) ، وقد سجل فى الشطب الاوسط لرنك السلطان حسن الكتابى اسمه والدعاء له جريا على ما تابع من قبل فى تسجيل كتابات رنك أبيه الناصر محمد (لوحتان ١٠٦ ، ١٠٧) .

(٢) د . فريد شافعى : المرجع السابق ، ص ٦٨ ، شكل ١٢ .
(٣) انظر الزخارف النباتية صفحة ٢٢٩ .

• ينتهى أحدهما الذى احتوى أيضا على تعريق مقوس متعامد بطرف مسندى (شكل ٤٧) ، هذا فضلا عن وجود بعض محاليق تملأ المساحات الباقية من المستوى العلوى لهذه اللوزة الذى حدد بأشرطة مكعته بالعضة ، أما بالنسبة لعناصر المستوى الاول الأسفل من نفس اللوزة (لوحة ٨٣) فهى نفس العناصر النسبى تزخرف المستوى الاول الأسفل من تروس نفس الطبق النجمى الاثنى عشرى (شكل ٤٩) .

هذا وقد زخرفت كدات الطبق النجمى الاثنى عشرى (لوحة ٧٩) بتكوين زخرفى من أوراق نباتية محورة ومحاليق تخرج من افرع نباتية محورة أيضا رشت على جانبيه محور تماثل واحد . يعلوه ورقه نباتية ثلاثية الغصص مكعفة بالذهب تقع داخل الزاوية الحادة للكندة ، كما يقع على طول هذا المحور أنشوطات أو عقد مكعفة بالذهب بعضها يتخذ شكل الهلال والبعض الآخر مثنى بمسقط افقى مستطيل الشكل ، وتخرج من هذه العقد افرع نباتية تمتد فسى حركات تماثله على جانبيه المحور وتحمل الاوراق والمحاليق النباتية وتظهر من بينها أنصاف مراوح نخيلية بعضها ذو فصوص والبعض الآخر يتخذ هيئة نعل السكين المقوس (شكل ٣٩) - كما توجد أنصاف مراوح نخيلية اخرى (شكل ٤٣) حشرت فصوصها بتعريق مقوس مكرر منتظم يتصل فى حدوده الخارجية على شكل ضلعون تنتهى فى أعلاها بدوائر صغيرة تسير موازية للحدود الهرعومية لهذه الورقة النخيلية وتنتهى هذه الورقة فى أعلاها بالتواء تطور الى طرف مسندى ، كما توجد اشكال مراوح نخيلية متكاملة بين تلك العناصر اتخذت فى حدودها الخارجية ورقة نباتية ثلاثية الغصص ، كما يوجد أيضا نصف مروحة نخيلية كل منهما ذو فصين . رتبسا فى وضع متداير على جانبيه المحور الاوسط الرأسى للكندة .

أما بالنسبة للاطباق النجمية التساعية المتكاملة (لوحان ٦١ ، ٨٥) فيبلغ قطر كل منها ٥٠ سم ويبلغ قطر المستوى الثالث الأعلى للترس ١٠ سم أما المستوى الثانى الاوسط فيبلغ قطره ١٢ سم فى حين يبلغ قطر المستوى الأسفل الاول ١٧ سم ، ويحرف المستوى الثالث العلوى من هذا الترس (لوحان ٨٤ ، ٨٥) دائرة

في زخرفتها عناصر نباتية قريبة من الطبيعة مكفتة بالفضة والذهب (لوحان ٨٦ ، ٨٧) قوامها أفرع نباتية تخرج منها محاليق ملتفة وزهرتها لوتشذاب بلنيس متعاقبتين كفتت سيلاتها وبتلاتها بالفضة ، اما اجزاؤها الداخلية فكفتت بالذهب ، كما زودت هذه السيلات والسيلات بتعريق عمودي نفذ بالحز (شكل ٥١) .
وتحتوي أنصاف هذه التروس أيضا على أوراق نباتية ثلاثية الفصوص قريبة من الطبيعة ووريدات خماسية مكفتة بالذهب فيما عدا الدائرة الوسطى الصغيرة فهي مكفتة بالفضة ، ويضاف الى هذه العناصر عنصر نباتي ذو ثلاثة فصوص اتخذ فصاه الجانبيان شكل قرنين في حين اتخذ الفص العلوي شكل اللهب (شكل ٥٠) ، كما تحصر هذه الفصوص فيما بينها جزءا مخروطي الشكل مكفتا بالذهب (لوحة ٨٧) .

اما بالنسبة للعناصر التي تزخرف كندات الطبقة النجمية التساعي (الوحدة ٨٨) فقوامها عناصر نباتية محورة من أوراق وأفرع ومحاليق كفتت بالفضة (لوحة ٨٩) ورتبت على جانبي محور أوسط يمتد بين زاوية الكندة الحادة والزاوية المقابلة لها ، وتقع على هذا المحور عقد أو انشوطات كفتت بالذهب ، ومن بين العناصر النباتية المحورة على تلك الكندة عنصر نباتي ثلاثي الفصوص (شكل ٥٣) اتخذ الفصان الجانبيان هيئة نصف مروحة نخيلية جناحية والفص الثالث العلوي يظهر وكأنه مكون من نصف مروحة نخيلية يشبهان أنصاف المراوح النخيلية الجناحية الجانبية في نفس العنصر ، وتحتوي هذه الأوراق النخيلية أو الشبيهة بها على تعريق مقوس متعامد ظهر على المعادن الإيرانية في القرن السابع الهجري (١١٣٠م)^(١) ، ويخرج هذا العنصر الثلاثي الفصوص من عقد دائرية الشكل مكفتة بالفضة تختلف في هيئتها عن تلك العقد المستديرة

A.U. Pope, A Survey of Persian Art, Vol.6, Part3, Pls. (١)
1333 A, 1338 B .

الشكل الذى رتب على محور التماثل الاوسط فى هذه الكندة ، وتظهر من بين عناصر هذه الكندة ، أوراق نباتية محورة تشبه نمل السكين وانصاف مسسراج نخيلية أخرى . اما بالنسبة للمستوى الثانى الاوسط من مستويات هذه الكندة فتزخرفه دوائر تقع كل دائرة بين مسمارين مكويجين وتحتوى كل منهما على فرع نباتى حلزونى تخرج منه محاليق ثم ينتهى فى منتصف الحلزون بعنصر نباتى ثلاثى الفصوص (شكل ٥٢ ، لوحة ٨٨) ، ويظهر مستوى هذه الكندة الاسفل فرع نباتى متموج يشبه ذلك الفرع الذى يزخرف المستوى الاول من مستويات تـرس الطبقة النجمية الاثنى عشرى سالف الذكر (شكل ٤٩)

اما بالنسبة للعنصر النباتى الذى يزخرف لوزة الطبقة النجمية التساعسى فى بحر الباب فهو عنصر مكفت بالفضة يشبه شكل مروحة نخيلية كامله سباعية الفصوص (شكل ٥٤) .

هذا وقد احتوت النجوم الخماسية الفاصلة بين كل طبق نجمى اثنى عشرى وآخر تساعسى (لوحة ٩١) (شكل ٥٥) على دائرة وسطى مكفتة بالفضة تخرج منها اضلاع مثلثات اطراف النجمة ، وتتوسط الدائرة تلك زهرة خماسية البتلات مكفتة بالذهب وتشع هذه البتلات من دائرة صغيرة فى المركز تمسسل كرسى الزهرة ، وتصنع هذه الزهرة مع الدائرة المحيطة بها خمسة مثلثات زخرف كل منها بعنصر نباتى محور يشبه العنصر المزخرف لمثلثات اطراف النجمة وقد طوع هذا العنصر فى حدوده الخارجية ليتفق مع الخطوط المستقيمة المكونة لاضلاع المثلثات ، ويبدو أن هذا العنصر يمثل مروحة نخيلية متكاملة شكلها بواسطة نصفى مروحة نخيلية التمتع جانباها الداخليان (شكل ٥٥) .

هذا وقد زخرفت الكندات المستقلة فى التكوينات الفساطينية بين كل طبقتين نجميتين تساعيتين (لوحة ٩٢) بزخارف هندسية (زخرفة المعشاج) قوامها ستة اضلاع أو قضبان معقوفة مكفتة بالذهب تشع من دائرة ضغيسمره مكفتة بالفضة وهى زخارف تغطى معظم سطح الكندة العلوى فيما عدا مساحة نمثل اطارا لها تحتوى على أوراق نباتية ثلاثية قرينة من الطبيعة تخرج من اسرع

نباتية وتخرج أيضا من هذه الأفرع محاليق ملتفة ، وهذا الإطار محدد مسـرر الجانبين بواسطة شريطيين ضيقين مكفتين بالفضة ، أما بالنسبة لزخارف بينى العراب فى هذا التشكوين (لوحة ٩٣) فقوامها أوراق نباتية قريبة من الطبيعة مكفتة بالفضة مع أفرع نباتية تخرج منها محاليق ملتفة أيضا (شكل ٥٧) .

هذا وتزخرف الانانات المعدنية المثبتة للمفاتيح فى بحر الباب بواسطة مسامير مكويجة كسيت رؤوسها مصفحة فضة رقيقة لتصنع تـخانسـة زخرفيا وجماليا مع سطح الباب كله (١) ، وقد حددت هذه الانانات من الجانبين بطائرات كونت بواسطة خطوط متكسرة اغريقية (٢) (لوحة ٩٣ ، شكل ٥٦) كما شغلت المساحة المحصورة بين المسامير المكويجة بدائرة تحتوى بداخلها على نجمة سداسية داخل سرة ذات ستة فصوص (شكل ٤١) .

وتعتبر مطرقتا الباب من اجمل مقارع (سماعات) الابواب المصفحة فى العالم الاسلامى لانها مثل فريد لم يسبق اليه (٣) وذلك لاحتوائها على نهود بارزة مرتبة على جسم المطرقة (الوحتان ٦١ ، ٦٢) ترتيبا زخرفيا جميلا يبدل على مهارة عالية فى الانجاز وحسن التوزيع ، وزاد من جمال هذه المطرقة تلك التفصيلات الرائعة فى جوانبها (لوحة ٦٠) فضلا عن تلك المسامير الزخرفية الجميلة التى يبلغ عددها اربعين مسمارا ثبتت على حدود المطرقة الخارجية وقد اتخذ كل مسمار منها شكل زهرة ثمانية البتلات (لوحة ٦٨) يتوسطها رأس مسمار مستدير (شكل ٣٥) يمثل كرسى الزهرة ، واستخدمت هذه المسامير للزخرفة على نفس المطرقة حيث تعلو كل نهـد من النهود الستة (لوحات ٦٧ ، ٧٠ ، ٧٥) وكذلك النهـد المركزى الكبير الذى تدور فى فلكه النهود الستة

(١) Prisse d'Avennes, op.cit., p. III .

(٢) انظر الزخارف الهندسية : (زخرفة المفتاح) صفحة ٢١٧ - ٢١٩ .

(٣) Prisse d'Avennes, op.cit., p. III .

السابقة ، وقد شكل كل مسمار من هذه المسمامير على هيئة زهرة ذات ست بتلات ينوسطها مسمار يمثل كرسى الزهرة ، وقد زينت زهرة ذات ست بتلات أخرى داخل تجويفات بتلات الزهرة الكبيرة الاعلية على النهد المركزى للمطرفة لاهميته (لوحتان ٧٠ - ٧١) وإذا كانت كل من هاتين المطرقتين (شكل ٣١) على هذا الباب تمتاز بشرائها الزخرفى فانها تمتاز أيضا بأهميتها الاشربة الكبيرة فى تاريخ بسابى فريخ مدرسة السلطان حسن بل وتاريخ أبواب المدرسة المصفحة الباقية جميعها حيث تحتوى على نص تأسيس بخط الثلث المكعب بالذهب على ارضية نباتية يقرأ (عمل هذا الباب المبارك بدمشق المحروسة فى ايام مولانا السلطان الملك الناصر ناصر الدنيا والدين حسن فى سنة احدىستين وسبعمئة) سجل فى دائرة قطرها الخارجى ١٢ سم والداخلى ٩ سم واتساع الجرد المسجل عليه النص منها ٣ سم وهى دائرة تحيط بالنهد المركزى على المطرقة (لوحتان ٧٠ - ٧١) ويتخلل هذه الدائرة ثلاث دوائر صغيرة تحتوى كل منها على رنك للسلطان حسن يقرأ نص شطبه الاوسط (الملك الناصر) (لوحة ٧٢) اما جسم النهد المركزى فيبلغ قطره ٨ سم وتزخرقه سرر مغمصة (١) مكفته بالفضة تتصل ببعضها البعض بعقدة (انشوطه) ، كما تتصل فى نفس الوقت بالاطلسار المحيط بها من أعلى ومن أسفل بواسطة عقد (انشوطات) أيضا (لوحة ٧٠) ، ويزخرف كل من هذه السرر تكوين زخرفى من زهرة اللوتس ذات البتلات المتعانقة مع أوراق نباتية قريبة من الطبيعة مكفته بالذهب والفضة ، ويتبادل هذا التكوين مع تكوين زخرفى على السرة المجاورة قوامه ورقشان نمليتان متدايرتان تخرجان من فرعين نباتيين ينبتقان بدورهما من عقدة عقدة مستطيله تقع أسفل هذا التكوين على محور التماثل لهاتين الورقتين ، كما شغلت المساحة الباقية من هذه السرة بأوراق نباتية أخرى محورة ومحليق (لوحة ٧٠) ، اما بالنسبة للمساحات التى تقسم بين هذه السرر والاطار العلوى والسفلى فقد زخرفه بزخارف هندسية قوامها ضلوع أو قضبان معقوفة تكون زخرفة المفتاح الهندسيه المكففة بالذهب (شكل ٣٢) .

وبينما نجد جسم النهد المركزى على المطرقة تزخره عناصر هندسية ونباتية نجد أن جسم كل نهد من النهود الستة التى تدور فى فلكه والتى يبلغ قطر كل منها ٦ سم يزخره نص كتابى مكفت بالذهب بخط الثلث على ارضية من الاقرع والاوراق والمحاليق النباتية تلاشى معظمه (لوحتان ٧٠ - ٧١) وقد وفقت الى قراءته ونمى (عز لمولانا السلطان الملك الناصر ناصر الدنيا والدين حسن عز نصره) .

هذا وقد اشرى الفنان المساحات المحصورة بين النهود الستة التى تحيط بالنهد المركزى على كل مطرقة بتكوينات زخرفية جميلة استخدم فى تنفيذها تكفيت الذهب والفضة وقوامها تكوينان يتبادلان بين تلك النهدود احدهما (لوحة ٧٤) يحتوى على زهرة لوتس كبيرة متفتحة (شكل ٣٦) تحيط بها مجموعة من الوريدات ذات امتدادات خمس مكفتة بالذهب (شكل ٣٧) كما يوجد بأسفل زهرة اللوتس تكوينان جميلان قوام كل منهما أربعة أوراق نباتية قريبة من الطبيعة وكل ورقة منها ذات فصوص ثلاثة مقوسة (شكل ٣٨) وهى فصوص مكفتة بالفضة وذات تعاريق متعامدة على دائرة ذهبية (شكل مستدير يقع عند نقطة اتصال الفرع النباتى بكل ورقة نباتية منها)، ويوجد كذلك فى أعلى زهرة اللوتس تكوينان جميلان لأوراق نباتية ذات فصوص ثلاثة مدببة (شكل ٣٤) مكفتة بالفضة تحتوى أيضا على شكل دائرى صغير مكفت بالذهب يقع عند نقطة اتصال الفرع النباتى بكل ورقة نباتية منها ، كما تخرج من الافرع النباتية التى تحمل أوراق هذا التكوين محاليق ملتفة مكفتة بالفضة .

اما التكوين الثانى الذى يقع بين النهدين التالين لنهدى التكوين الاول (لوحة ٧٥) فقوامه أوراق نباتية محورة عن الطبيعة رتبت على جانبى محور تماثل أوسط تقع على امتداده وريده خماسية البتلات مكفتة بالذهب وقد رتبت على كل جانب من جانبيه أنصاف مراوح نخيلية ذات فصين وأوراق نطية وتكوينات قوام كل منها ثلاثة أوراق نباتية محورة (شكل ٤٤) تحتوى بداخلها على اشكال مراوح نخيلية كاملة وانصافها ، هذا فضلا عن أفرع نباتية تتحلل هذا التكوين ويخرج منها محاليق ملتفة .

هذا ويتوج كل مطرقة من مطرقتى باب الضريح الايمن ربك السلطان حسر
الذى سجل فى دائرة مكفنة بالفضة يبلغ قطرها ٥ سم (لوحة ٦٨) ويحوى فى
شطبه الاوسط على كتابات بخط الثلث مكفنة بالذهب تقرأ (عز لمولانا السلطان
الملك الناصر حسن) ، كما أن القسم الأعلى والأسفل الباقيين من دائسرة
الربك يحتويان على زخرفة المفتاح الهندسية المكفنة بالذهب (شكل ٣٢، لوحة
٦٨) اما المساحة الباقية من القسم العلوى من المطرقة حول دائرة الربك
الفضية فتحتوى على أفرع نباتية. تخرج منها أوراق نباتية ثلاثية الفصوص
قريبة من الطبيعة ، وتجتمع هذه الافرع فى عقدة على شكل هلال مكفنة بالذهب
(لوحتان ٦٨ - ٦٩) .

وبالنسبة للقسم الأسفل من هذه المطرقة أوديلها فيمزخرفه تكوين
رائع من الازهار والاوراق القريبة من الطبيعة قوامه زهرة لوتس كبيرة الحجم
مفتحة وسطى (لوحة ٧٣ ، شكل ٨٦) تحيط بها ثلاث زهرات من ازهار الفاونيا
أو عود المليب أو عود الريح^(١) (الجميلة) (شكل ٣٣) والتي نفذت بتكفيـ
الذهب والفضة (لوحة ٧٣) ، هذا فضلا عن وجود وريدات خماسية البتلات مكفنة
بالذهب (شكل ٣٧) بالإضافة الى التكوينات الرائعة من الاوراق النباتية
الثلاثية الفصوص سواء منها ماكانت فصوصها مقوسة (شكل ٣٨) أم مدببة
(شكل ٣٤) .

اما بالنسبة للاطار (الكرنداز) الذى يحيط بأقسام الواجهة الامامية
للباب فانه يتكون من حشوات نحاسية سداسية (لوحة ٩٥) وثمانية (لوحة ٩٧)
منتظمة^(٢) ترتب داخل انشأت مزخرفة بفرع نباتى محور متموج يصنع أشنساء
تموجاته مساحات تملؤها أوراق نباتية (لوحة ٩٥) ، وتنسجم تلك الاشكال
المنتظمة والاناشات المنشابة المشبته لها مع الاشكال الهندسية المخلفه
والاناشات المشبته لها فى بحر الباب^(٣) .

(١) انظر الزخارف النباتية صفحة ٢٤٢ - ٢٤٤ .

Bourgoin , Le Trait, p.5.

(٢)

D. Wade Pattern in Islamic Art , London 1976, p. 13 .

(٣)

هذا وقد زخرفت الحشوات السداسية (الوحتان ٩٥ - ٩٦) بعناصر نباتية نعتت بتكفيت الذهب والخضة قوامها وريدة خماسية مركزية كفتت بنلاتها الخمس بالذهب في حين كفت كرسى الزهرة الاوسط الدائرى فيها بالخضة (شكل ٣٧) وتخرج من هذه الوريدة ومن عقد مستطيلة المسقط (شكل ٥٨) كفت أيضا بالذهب أفرع نباتية تنتهى بأنصاف مراوح خيلية جناحية (شكل ٥٨ - ٦١) تقع أعلى وأسفل التكوين الزخرفى على هذه الحشوات ، كما توجد أيضا أنصاف مراوح خيلية أخرى متدابرة (شكل ٤٣) على جانبى محور التماثل فيها، هذا فضلا عن وجود محاليق نباتية ملتفة تخرج من تلك الأفرع نعتت بتكفيت الخضة ، أما بالنسبة للحشوات النحاسية المثلثة فتقع كل واحدة منها فى الاطارات الرأسية عند نقطة تلاقيها بالاطارات الأفقية ، ويتوسط كل حشوة من هذه الحشوات المثلثة (لوحة ٩٧) رنك كتابى للسلطان حسن تحيط به دائرة مكفئة بالخضة ، يحتوى فى شطبه الاوسط على نص كتابى مكفئ بالذهب يقرأ (عز لمولانا السلطان) (شكل ٦٥) بينما نجد القسمين الباقيين من نفس الرنك يحتوى كل منهما على خطوط متكررة اغريقية مكفئة بالذهب . أما المساحة الواقعة بين الدائرة المحيطة بالرنك وبين اطار الحشوة المثلثة المكفئ بالخضة فقد زخرفت بعناصر نباتية مكفئة بالخضة قوامها نصف مروحة خيلية مجنحان يخرجان من عقدة مستطيلة الشكل مكفئة بالذهب ويعلوهما ورقة نباتية محورة تشبه مروحة خيلية كاملة تفصل بينها وبين الورقتين المجنحتين قطعة ذهبية مخروطية الشكل ، كما توجد ورقتان نباتيتان نمليتان الشكل ذاتان تعريقتى مقوس منعادم تخرج كل منهما من فرع نباتى يخرج من العقدة المستطيلة الذهبية بشكل متماثل ، وتكرر هذه العناصر بشكل زخرفى جميل داخل هذه المساحة .

وتحيط اطارات الباب بالتواريخ أو المناطق المستطيلة الأفقية أعلسمى وأسفل بحر الباب التى كانت تحتوى فى الاصل على ألواح نحاسية ذات نصوص كتابية فقدت الان وتبقى منها فقط اللوح النحاسى الاعلى الذى يقع أعلى المصراع الايمن

وقد وفقت الى استخلاص النص الكتابي الذي كان مسحلا بتكفيت الغضة عليه (١)
(لوحة ٦٢) أما بالنسبة للالواح النحاسية الحالية التي توجد أعلى المصراع
اليسر (لوحة ٦٣) وأسفل المصراعين (الوحتان ٦٤ - ٦٥) فهي مجددة ومسجلة
عليها نص تجديد الباب ، ويقرأ قسمه الذي يعلو المصراع اليسر (جددت هذا
الباب المبارك لجنة حفظ الاثار العربية في عصر خديوى مصر الأعظم وملكهسا
الافخم) (لوحة ٦٣) ، أما القسم الثانى من نص التجديد الذى يقع أسفل
المصراع اليمين (لوحة ٦٤) فيقرأ (المحفوظ بالسبع المثانى أفندينا عباس
حلمى الثانى أدام الله أيامه وأعلى فى الخافقين أعلامه وحفظ له) ويقرأ القسم
الثالث والاخير من نص التجديد الذى يقع أسفل المصراع اليسر (ولى عهده وأطلع
فى سما الكون نجم سعه وذلك بتاريخ سنة ثلاث وعشرين وثلثمائة وألعا من الهجرة
النبوية) وينتهى هذا النص الاخير بتوقيع كاتبه (لوحة ٦٦) ونصه (كتبته
يوسف أحمد) وقد سجلت كتابات نص التجديد تلك بتكفيت الغضة على أرضية مسن
الافرع والمحاليق النباتية المحورة .

ويظهر ان هذا الباب مثل فريد فى نوعه لايدانيه باب مصفح اخر فى الفن
الاسلامى ككل ، نظرا لكبر حجمه وتعدد صفائح وحشواته المصنوعة من النحاس الأصفر
التي تتباين عليها ألوان صفائح واسلاك الذهب والفضة المكفّته تكفيها دقيقا
ومتقنسا .

فإنها فقدت تقريبا مع النص الكتابي الذي كان يقع أسفل بحر الباب ، أما الباب الايمن فى الضلع الجنوبي الغربى من نفس الايوان فقد تبقى من النسم الذى يعلوا مصراعيه القسم الايسر^(١) أعلى المصراع الايسر ويفراً (٠٠٠٠) ، الملك الناصر حسن عز نصره (ولحسن الحظ وصلت بقية صالحة من صفاته وحشواته البرونزية (لوحة ١١٢) أمكن على اساسها معرفة تصميم هذين البابيين المتقابلين والمتماثلين ، ومن ثم ربما على اساسها ، ثم نشرت نصوص البابيين الكتابية متكاملة بعد اتمام عملية الترميم عليهما^(٢) .

هذا وقد افادت الكتابات التى وصلت من بابى الايوان القبلى الجانبيين فى تأريخهما حيث ورد نفس النص الكتابي الذى عليهما على الشطب الاوسط لملك السلطان حسن الذى يقع فى القسم العلوى من مطرقتى الباب الايمن المصمّح والمؤرخ فى فريخ نفس المدرسة^(٣) (لوحة ٦٩) ، وأيضا هو نفس النص المحفور خلف مصراعى الباب الرئيسى المصمّح للمدرسة الموجود حاليا فى جامع المؤيد (لوحتان ١٥ - ١٧) ويتكرر أيضا نفس النص محفورا فى الخشب على الواجهة الخلفية لمصاريح الابواب الستة المظلة على صحن المدرسة^(٤) وهى كتابات تشير الى صناعة هذه الابواب فى حياة السلطان حسن ويؤيد ذلك احتواؤها جميعا على لقبى السلطان والملك معا ، وهما لقبان يردان عادة فى كتابات السلاطين القائمين .

هذا وتحتوى فتحة الباب المربع لبيت الخطيب فى الضلع الجنوبي الغربى لايوان القبلة على مصراعى (زوجى) باب مصفحين بالبرونز (لوحة ١١١) وهو باب يبعد عن حائط القبلة بمقدار ثلاثة امتار (لوحة ١) وهى نفس المسافة التى تقع بين الباب المصمّح المقابل والمماثل لـــــــ (لوحة ١١٢) والذى يغلق على فتحة الباب المربع للخزانة الكتبية فى الضلع الشمالى

(١) ماكس هرتس : المرجع السابق ، ص ٥٥ .

(٢) Van Berchem, C.I.A., Egypt. 1. No. 167.p. 251.

(٣) انظر صفحة ١٠٠ .

(٤) Van Berchem , op.cit., p. 251 .

الشرقي من نفس الأيوان وذلك جريا على ما عهد في العمارة الإسلامية في أنه
مى وجد التماثل وجب التطابق بين الأجزاء وما يخرج عن ذلك يكون من الشواذ^(١)

وقد صنعت صفايح وحشوات هذين البابين المتطابقين البيرونييه بانجار
فنى رائع^(٢)، وإن كانت معظم الحشوات الحالية على كل منهما قد رمت على
يد لجنة حفظ الآثار العربية (لوجتان ١١٢ ، ١١٤) ، كما وضع التصميم
الزخرفي المتشابه في كليهما على أساس أن يحتوى كل باب منهما على منطقة
مستطيلة وسطى هي بطن (بحر الباب) وإطارات تحيط به حيث يبلغ ارتفاع
المصراعين ٢٦٠ م واتساعهما ١٣٢ م وسعكهما ٦ سم في حين يبلغ اتساع بحر
الباب مترا واحدا وارتفاعه ١٧٠ م ويبلغ اتساع الإطار المحيط به ١٠ سم
ويحيط نفس الإطار بالتاريخ أو الشريط الكتابي الذي يقع أعلى وأسفل بحسر
الباب (لوحة ١٣١) والذي يبلغ ارتفاعه ١٧ سم واتساعه هو نفس اتساع بحر
الباب .

ويحتوى التصميم الزخرفي في بحر هذا الباب على طبق نجمي اثنى عشرى
مركزي يبلغ قطره ٦٣ سم وقطر ترسه ٣٢ سم يقع اعلاه وأسفله طبق نجمي تساعى
يبلغ قطره ٤٦ سم وقطر ترسه ١٩ سم ، فضلا عن وجود ربع طبق نجمي اثنى عشرى
في كل ركن من أركان بحر الباب الأربعة وكذلك نصف طبق نجمي تساعى على كل
جانب من جوانب بحر الباب الرأسية .

أما بالنسبة للتكوينات الهندسية الفاصلة بين كل طبقين نجميين تساعيين
فقوامهما كندتان مسطحتان وببيت غراب (لوحة ١٢٠) في حين تفصل نجوم خماسية
بين الأطباق النجمية الاثنى عشرية والتساعية (لوحة ١٢٦) .

(١) ماكس هرتس : المرجع السابق ، ص ١ .

(٢) Prisse d'Avennes , op. cit., p. III .

هذا وقد ثبتت الحشوات البرونزية على جسم الباب الخشبى مباشرة بدون أن تثبت بأسفلها صفيحه نحاسية مطروقة رقيقة ، وتبدأ هذه الصفيحه المسطحة الرقيقة فقط عند نهاية الاطارات لتكسو جزءاً من الواجهة الامامية للمصراعيس (لوحة ١٥٢) وتدور حول جوانبهما (لوحة ١١٥) وتكسو جزءاً من واجهة الباب الخلفية ، وقد استخدم فى تثبيت حشوات بحر الباب البرونزية أنابيب مقوسة برونزية ترتكز على جوانب الحشوات ومن ثم تتحرك كل حشوة حرة بدون أن تثبت بمسامير وتعتمد بصفة رئيسية فى تثبيتها على تلك الانابيب التى تثبت على جسم الباب بواسطة مسامير حديدية صغيرة الرأس وقليلة السمك ، وقد روعى فى صناعة تلك الانابيب أن تكون ذات امتداد كبير نسبى حتى يمكن تثبيت اكبر عدد ممكن من الحشوات البرونزية بواسطتها (لوحة ١٢٠) وقد أعدت ثقب أو خروم على مسافات منتظمة فى تلك الانابيب لادخال المسامير الحديدية المشبنة لها .

وروعى فى صناعة الحشوات البرونزية لهذين البابيين أن يشكل بعضها مسطحاً والبعض الآخر بارزاً حتى تمنح واجهة المصراعين درجات متفاوتة من العمق وبالتالى تمنحها درجات متفاوتة من الظلال ولذلك نجد أن كندات الاطباق النجمية فى بحر الباب شكلت بهيئة كمثرية بارزة فى حين جعلت لوزات (سروات) وثروس هذه الاطباق أقل بروزاً منها ، كما نقذت العناصر الزخرفية على حشوات هذين البابيين بالحفر مع تفرغ أو تخريم ارضياتها لاطهارها ، وقوام العناصر المزخرفة لترس الطبقة النجمية الاثنى عشرى (لوحان ١١٦ - ١١٧) انصاف مراوح نخيلية متقابله ومتدايرة ذات فصيلين على جانبى محور تماثل ، كما يحتوى كل مسن هذين الفصيلين على تعريق مقوس متمركز يصنع مع التعريق المقوس المنمركز فى الغص الآخر شكل عيين عند نقطة اتصال الفصيلين (شكل ١٦٧) ، كما يتوج محور التماثل بين تلك الاوراق النخيلية شكل مروحة نخيلية متكاملة ، وتخرج المراوح النخيلية وأنصافها هسى والمحاليق النباتية الملتعة من افرع شاسيه مزدوجة .

أما بالنسبة للوزة هذا الطبق النجمي الاثنى عشرى (لوحة ١١٨) فيزخر به فرع نباتى ينتهى بالتوائمين تطور كل منهما الى شكل دائرى يشبه شكل محلاق نباتى (شكل ٦٨) ، وبالإضافة الى ذلك نجد أن كندة نفس الطبق الاثنى عشرى (لوحة ١١٩) تزخر فيها عناصر نباتية رتبت على جانبى محور تماثل أوسط وقوام تلك العناصر أنصاف مراوح خيلية ذات تعريق مقوس وعنصر نصف كأس بسيط ذو قاعدة حلزونية على كل جانب من جانبى محور التماثل (شكل ٦٩) ويمتد على طول هذا المحور فرعان نباتيان مزدوجان يخرجان من عقده مركزية شكلية بواسطة محلاقين ملتفين وتخرج الاوراق النباتية من هذين الفرعين على كل جانب من جوانب هذا المحور .

وزخرف كذلك شرس الطبق النجمي التساعى (لوحتان ١٢٠ - ١٢١) بأنصاف مراوح خيلية ذات فصين تضاءل الفص السفلى فى حين امتد الفص العلوى الذى يحتوى بداخله على تعريق مقوس (شكل ٧٠) ، كما توجد أنصاف مراوح خيلية أخرى تزخر هذا الشرس تخرج من أفرع نباتية تحتوى على محاليق ملتفة مقوسة ، ويزخرف لوزة هذا الطبق التساعى (لوحة ١٢٢) شكل مروحة خيلية كاملة (شكل ٧٢) فى حين يزخرف كندته (لوحة ١٢٢) نصفاً مروحة خيلية كـ منقسماً ذو فصين يحتويان على تعريق مقوس منتظم ومكرر ، وقد رتبت فصوصها بشكل متدابر على جانبى محور أوسط تتقاطع الافرع النباتية المزدوجة فى منتصفه ، كما توجد نصف مروحة خيلية أخرى على كل جانب من جانبى هذا المحور (شكل ٧١) ، هذا وتزخر أنصاف تروس الاطباق النجمية التساعية على جانبى بحر الباب فروع نباتية مزدوجة تخرج منها محاليق وأنصاف مراوح خيلية ذات تعريق منتظم مقوس ومكرر (شكل ٧٣) ، اما عناصر ربع الطبق النجمى الاثنى عشرى فى اركان بحر الباب فقوامها أنصاف مراوح خيلية ذات فصين (شكل ٧٤) ، (لوحة ١٢٥) ينتهى أحدهم بالثوائى يتطور الى لفافه فى حين يحتوى كل فص منهما على تعريق متمركز يكون مع التعريق المعوس المتمركز فى الفص الآخر شكل عين ، بالإضافة الى ذلك تخرج من الافرع النباتية المزدوجة فى ربع الشرس هذا محاليق دائرية وأنصاف مراوح خيلية أخرى ذات

تعريف مقوس مكرر .

أما بالنسبة للتكوين القفاصل بين كل طبقين نجميين تساعيين (لوحة ١٢٠)
فقوام زخارف الكندات المسطحة فيه أوراق نباتية ثلاثية الفصوص وعصر نباتي
ثلاثي الفصوص داخل زاوية الكندة الحادة (شكل ٧٦ ، لوحة ١٢٧) وبالإضافة
الى ذلك توجد انصاف مراوح نخيلية ذات فصين ، في حين زحرف كل من بيتسسي
الغراب في هذا التكوين بنصف مروحة نخيلية ذات تعريق مقوس منتظم تقع فسي
الطرف العلوي لهذا الشكل بالإضافة الى نصف مروحة نخيلية يشعل كل منهما
مساحتى هذا الشكل الجانبيتين ويحتوى كل نصف مروحة منهما على فصين بهما
تعريق مقوس منتظم (شكل ٣٧) ، (الوجتان ١٢٨ ، ١٣٠) ، هذا وقد اختفت نصف
المروحة التى كانت تزحرف رأس بيت الغراب السابق فى الشكل الذى يقع اعلى
وأعلى بحر الباب (لوحة ١٢٩) .

أما بالنسبة للعناصر التى تزحرف النجوم الخماسية فى بحر الباب والتى
تفصل بين الاطباق النجمية الاثنى عشرية والتساعية فقوامها تكوين من افرع
نباتية تنتهى فى كل رأس من رؤوس النجمة الخمسة بمطلق ملتف أو بنصف
مروحة نخيلية وتشع هذا الافرع الخمسة جميعها من نصف مروحة نخيلية تقع فى
مركز النجمة الخماسية (شكل ٧٥) ، اما بخصوص العناصر الزخرفية فى اطار
الباب فقوامها افرع نباتية تمتد فى حركات موجية وتتشعب اثناء سيرها الى
انصاف مراوح نخيلية بعضها ذو فصين . يحتوى كل فص منهما على تعريقات مقوسة (لوحة
١٣٢ ، شكل ٧٨) ، وتخرج من هذا الفرع أيضا محاليق ملتفة تملأ هى ونصف مروحة
نخيلية ذات فصين ينتهى احدهم بالثواء صغير المساحات التى
تصعبها تموجات هذه الافرع .

هذا وقد استخدم التفريغ فى تشكيل ارضيات هذه العناصر ، كما أن كسبل
حشوة برونزية من خشوات الاطار شكلت بأطوال يتراوح امتدادها ما بين ٢٢،٣٠ سم
وروعى أن تشكل العناصر النباتية على كل حشوة بحيث يتفق امتدادها مع
امتداد العناصر فى الحشوة المجاورة .

وتحيط هذه الاطارات بالاضافة الى بحر الباب بشريطين كتابيين (لوحه ١٣٢) يقع احدهما اسفل بحر الباب والاخر اعلاه ، نفذت كتابتهما بنقش مسطح الارضيات وهى كتابات دعائية بخط الثلث على ارضية نباتيه من افرع وأوراق نخيلية تحتوى على تعريقات مقنونة نصها (عن لمولانا السلطان الملك الناصر حسن عز نمره) (لوحه ١٣١) ، ومما هو جدير بالذكر ان بعض المحاليس استخدمت كعلامات اعجام لاحرف تلك الكتابات .

وتجدر الاشاره الى أنه اقتصر فى استخدام الحز على العناصر النباتيه فى ارضيات هذه الكتابات فى حين تركت احرقها بدون حز حتى لا تختلط مسطح العناصر النباتيه التى تحيط بها ، ولزيادة بيان الفروق بين تلك الفروع والاوراق والمحاليق وتلك الكتابات روى أن تشكل هذه الحروف الكتابيه متسعة نسبيا عن العناصر النباتيه المحيطه بها .

٤ - باب المقدم فى منبر ايوان القبلة بالمدرسة :

تحتوى فتحة باب المقدم^(١) على مصراعى باب مصفحين بالبرونز (لوحة ١٣٣) كانت حاجتهما الى الترميم شديدة ولذلك عملت ترميمات جزئية لحشواتهما البرونزية^(٢) ، كما التقطت لهما صورة بعد ذلك^(٣) ، ونشر ماكس هرتس المصراع الايسر منه والذي يظهر متكاملا فى صفائحه وحشواته البرونزية ماعدا جزء من الاطار الخارجى ذى الزخارف النباتية الذى يدور حول اقسام الباب^(٤) (لوحة ١٣٥) . ويضيف ماكس هرتس كذلك أن الباب كان فى حاجة شديدة الى الترميم^(٥) ويظهر ذلك من خلال صورة قريضة التقطت للباب قبل الترميم الشامل له (لوحة ١٣٤) ، ومن ثم وضعت النفقات اللازمة لترميمه مع بقية الابواب المصنعة فى المدرسة^(٦) وتم ترميمه بالفعل ليستعيد بها ٥٠ القديم ويظهر بصفائحه الجميلة ونقوشه البديعة الصنع والمنظر .^(٧)

وقد صفح مصراعا هذا الباب بحشوات برونزية مصبوبة شبت على جسم الباب الخشبي مباشرة دون أن يكسى الباب اسفلها بصفيحة نحاسية رقيقة مسطحة ويتكون التصميم الزخرفى لمصراعى الباب اللذين يبلغ اتساعهما ٩٧ سم وارتفاعهما ٧٢ م ، من بحر وكرنداز (اطار) يغطيان مساحة يبلغ ارتفاعها ١٨٥ م ، واتساعها ٧٢ سم من واجهة المصراعين ، اما المساحة الباقية من هذه الواجهة فقد كسيت بصفيحة من النحاس الاصفر تمتد لتدور مع جوانب الباب وتغطى جزءا صغيرا من الواجهة الخلفية للمصراعين (لوحة ١٣٦) .

-
- (١) هو الباب الامامى الذى يدخل منه الخطيب ويرقى درجات المنبر للقضاء الخطبة (حسن عبد الوهاب : مجلة المجلد ، مارس ١٩٥٩ م ، ص ٣٥) .
 - (٢) كراسات لجنة حفظ الاثار العربية ، لسنة ١٨٩٣ م ، ص ١٣ ، ٩٥ .
 - (٣) المرجع السابق ، تقارير سنة ١٨٩٧ م ، تقرير رقم ٢٢٠ ، ص ٩٨ .
 - (٤) المرجع السابق ، لوحة ٢/١٨ .
 - (٥) المرجع نفسه ، ص ٢٧ .
 - (٦) المرجع نفسه ، ص ٢٩ ، ٣١ .
 - (٧) محمود أحمد : دليل موجز ، ص ١٣٨ .

أما بالنسبة للعناصر الهندسية أو الأشكال الهندسية والنجمية النسي
زخرف بها بحر الباب فقد روى أن تشكل الانانبات الفاصلة بين اجزائها
والمشيته لها في نفس الوقت بهيئة مقوسة حتى تنسجم مع تصميم فتحة الباب (١)
كما روى في تشكيلها أيضا أن تعدد لتثبت أكبر عدد ممكن من الحشوات على
الباب ومن أمثلة ذلك الانان الذي يثبت لوزة الطبق النجمي السادس عشري
والنجمة الخماسية المجاورة لها فضلا عن تثبيته للوزة الطبق النجمي الاثني
عشرى (لوحة ١٤٧) ، وترتكز تلك الانانبات المتجاورة ، كذلك في نفس الوقت
على جوانب كندات الطبقيين النجميين السابقين فتثبتها .

ونظرا لان مساحة بحر الباب تتمم يكبر مقاسها الرأسى حيث يبلغ
١,٢٠ م وسيق مقاسها الافقى الذى يبلغ ٦٣ سم فقد زخرفها العنان بتصميم
من الاطباق النجمية يتكون من طبقيين نجميين سادس عشريين أساسيين يقسمان
بين مصرعى الباب (لوحتان ١٣٣ - ١٣٦) قطر كل منهما ٥٠ سم ، اما بالنسبة
لتسرس هذا الطبق فيبلغ قطر المستوى السفلى الاول منه ٢٢ سم أما الجزء البارز
منه فيبلغ قطره ١٦ سم (لوحة ١٣٨) هذا وقد زخرفت أركان بحر الباب بأربعة
ارباع طبق نجمى اثني عشرى (لوحة ١٤٥) بالإضافة الى نصف طبق خمى اثنى
عشرى يتوسط جانبيسه الرأسين (لوحة ١٣٤) .

أما بالنسبة للتكوينات الهندسية الفاصلة بين الاطباق النجمية فى بحر
الباب فيحتوى التكوين الفاصل بين الطبقيين النجميين السادس عشريين
المتكاملين على تاسومة مركزية مقسمة بين مصرعى الباب يقع على كل حانئ من
جانبيها الاقنيين سرة مسبعة ، ويقع أعلى وأسفل كل من هاتين السرتين
بيت غراب ، فضلا عن وجود بيت غراب ثالث فى الجانب الافقى من كل منهما
وبالإضافة الى ذلك توجد كنده بزقاق فى كل ركن من الاركان الاربعة لهذا اسكويى
الهندسى وتتشرك هذه الكنده الاخيرة فى نفس الوقت مع نجوم خماسيه فى
تكوين يغفل بين كل طبق نجمى سادس عشرى و نصف طبق نجمى اثنى عشرى فى بحر

الباب ، هذا وقد روى أن تتخذ بعض حشوات بحر الباب البرونزية شكل بارزا في حين تطل الاخرى مسطحة حتى تتباين المسطحات الزخرفية على واجهة الباب مما يمنحه مطهرا زخرفيا جميلا ، فضلا عن انسجام تلك الزخارف البارزة مع الزخارف الرخامية البارزة والغائرة المنحوتة ففى رحام مدخل هذا الباب بالإضافة الى انسجام ألوان الحشوات البرونزية مع لون جسم المبر الرحامى (لوحة ١٣٣) ، وقد تمثلت تلك الاجزاء البارزة فى الشكل الكمثرى لكنداب الاطباق النجمية السادس عشرية (لوحتان ١٣٧ ، ١٤٠) وكندات الاطباق الاثنى عشرية (لوحة ١٤٢) ، بالإضافة الى الحشوات البرونزية المسطحة التى شكلت بمستويين احدهما بارز والاخر منخفض مثل ترس الطباق النجمى السادس عشرى (لوحة ١٣٨) ولوزاته التى شكلت بثلاثة مستويات (لوحة ١٣٩) مثلها مثل لوزات الاطباق النجمية الاثنى عشرية (لوحتان ١٤٢ ، ١٤٤) وكذلك التاسومه والسرتين المسبعتين فى التكوين الفاصل بين الطبقتين النجميتين السادس عشرىين الرئيسيين (لوحتان ١٤٨ - ١٤٩) فى حين نجد حشوات برونزية شكلت مسطحة تماما مثل انصاف تروس الطباق النجمى الاثنى عشرى (لوحة ١٤٢) وارباع تروس تلك الاطباق (لوحتان ١٤٥ - ١٤٦) وكذلك بيوت الغراب (لوحة ١٥٠) والكندات ذات الزقاق (لوحتان ١٤٧ - ١٤٨) والنجوم الخماسية (لوحة ١٤٧) فضلا عن الاطارات المحيطة ببحر الباب (لوحة ١٥٢) والحشوات البرونزية المستطيلة التى تقع أعلى وأسفل بحره (لوحتان ١٥١ - ١٥٢) والتى استخدمت فى تباين مستوياتها تفريخ أراضيها النباتية الزخرفية .

هذا وقد رتبت الاطباق النجمية فى بحر الباب على اساس أن تكون صعدا رأسيًا من اطباق نجمية سادس عشرية يكتنفسه من الجانبين صفان من الاطباق النجمية الاثنى عشرىين ، ويتضح هذا من تكرار نصفى التكوين الفاصل بين الطبقتين النجميتين السادس عشرىين الذى يقع احدهما على الجانب الافقى لبحر الباب اسفل الطباق النجمى السادس عشرى السفلى المتكامل ، ويقسم النصف الاخر على الجانب الافقى لبحر الباب اعلى الطباق النجمى السادس عشرى المتكامل العلوى (لوحات ١٣٣، ١٥١-١٥٢) فضلا عن تكرار ارباع وانصاف الاطباق النجمية

الاشئى عشرية على الجانبين الراسيين لبحر الباب •

وقد زخرفت حشوات بحر هذا الباب البيرونية بعناصر نباتية محورة محفورة من أوراق وأفروع ومخاليق نخدمين بينها على ترس الطبقة النجمية السادس عشرى (لوحة ١٨٨) تكوين من أنصاف مراوح نخيلية رتبت فى نصف هذا الترس (شكل ٧٩) على جانبى محور تماثل أوسط حيث يوجد نصفاً مروحة نخيلية متدايران يظهر كـكل منهما بفصيصين يحتوى كل فص على تعريق مقوس ، ويلتقى الفص العلوى فى كل من نصفى المروحة النخيلية معا ليتوجا بعنصر نباتى ثلاثى الفصوص يقع أعلى محور التماثل (شكل ٧٩) ويلتقى على امتداد محور التماثل هذا فرعاً نباتيان مزدوجان فى عقدة شكلت بواسطة مطلقين ملتفين الى الخارج (لوحة ١٣٨) ثم ينفرج الفرعان بعد ذلك ويخرج منهما أنصاف مراوح نخيلية على كل جانب من جانبى محور التماثل بعضها ذو فصين ينتهى أحدهما بطرف ملتف أما بالنسبة لعناصر لوزات هذا الطبقة فقوامها نصف مروحة نخيلية تخرج من فـسرع نباتى مزدوج (لوحة ١٣٩) ، كما تزخرف كندة هذا الطبقة أيضاً أفروع نباتية مزدوجة (لوحة ١٤٠) تلتقى فى محور تماثل الكندة وتخرج منها أنصاف مراوح نخيلية رتبت بشكل زخرفى على جانبى هذا المحور •

ومما هو جدير بالذكر أن العناصر المزخرفة لكندات الطبقة النجمية الاثنى عشرى (لوحة ١٤٣) تتشابه مع العناصر الزخرفية على كندات الطبقة النجمية السادس عشرى (لوحة ١٤٠) ، أما بالنسبة للوزة الطبقة النجمية الاثنى عشرى فيزخرفها فرع نباتى يحتوى فى بدايته وفى نهايته على طرف ملتف (لوحة ١٤٤) ويحتوى نصف ترس الطبقة النجمية الاثنى عشرى على جانبى بحر الباب (لوحة ١٤٢) على تكوين زخرفى قوامه فرعان نباتيان مزدوجان يمتدان فى حركات منماثلة على جانبى محور أوسط ويخرج منهما نصف مروحة نخيلية على كل جانب من جوانب هذا المحور كل منهما ذات فصين يضم كل فص تعريق منتظم مقوس ومكرر وينتهى أحد هذين الفصين بالتواء يتطور الى طرف ملتف (شكل ٨١) وفى نفس الوقت يتقابل كل نصف مروحة منهما مع الآخر على جانبى محور التماثل الذى يوحده

عنصر نباتى ثلاثى الفصوص ، أما بالنسبة لربع ترس الطباق النحوى الاثنى عشرى
فى أركان بحر الباب ، (لوحتان ١٤٥ - ١٤٦) فتزخرفه أفرع نباتية ينتهى كل
مبهما بعنصر نباتى ثلاثى الفصوص (شكل ١٤٥) .

هذا وقد زخرفت الحشوة البرونزية المسبعة فى التكوين العاصل بيسر
الطابقين النجميين السادس عشريين (لوحة ١٤٩) بانصاف مراوح نخيلية ذات
فصين يحتويات على تعاريق مقوسة منتظمة (شكل ٨٤) وقد رتبت ثلاثة منها
تخرج من أفرع نباتية مزدوجة فى حركة دائرية داخل المسبح ، ونجد كذلك
عنصرا نباتيا ثلاثى الفصوص (شكل ٨٥) داخل كل بيت غراب فى بحر هذا الباب
فى حين زخرفت كل كندة ذات زقاق (لوحة ١٤٧) بفروع نباتى ملتف تخرج منه
نصف مروحة نخيلية .

أما بالنسبة للعناصر المزخرفة لاطار (كرنزاز) الباب الذى يبلغ اتساعه
٧ سم (لوحة ١٥٢) فقوامها أفرع نباتية مزدوجة تسير فى حركات موجية
وتتطور فى مسيرها الى أنصاف مراوح نخيلية ذات فصين يحتويان على
تعريق مقوس متمركز يكون عند نقطة تلاقى الفصين شكل عين ، فضلا عن أن
هذه الأفرع النباتية تتطور أيضا الى أوراق محورة على شكل نمل سكين مقوس
يحتوى بداخله على تعريق مقوس مكرر منتظم (شكل ٨٦) وتخرج من هذه الأفرع
الرئيسية أفرع أخرى صغيرة فى حركة دائرية تنتهى الى نصف مروحة نخيلية ذات
فصين ينتهى أحدهما بالتواء أو طرف ملتف ، هذا فضلا عن وجود محاليق ملتفة نخرج
من هذه الأفرع والأوراق لتعلا المصاحات التى تمنعها تموجات الأفرع المزدوجة
الرئيسية وهذه العناصر تشبه العناصر النباتية المزخرفة للحشوة المستطيلة المتسعة
نسبيا عن هذا الاطار والتى تقع أسفل بحر الباب (لوحة ١٥٢) وهى حشوة يبلغ
ارتفاعها ١٨ سم واتساعها نفس اتساع بحر الباب ، الا أن العناصر النباتية
المحورة فى هذه الحشوة رتبت على جوانب محاور وسطى بشكل منمائل
وتقس على هذه المحاور عقد دائرية تخرج منها الأفرع النباتية
المحورة المزدوجة التى تحمل الأوراق النخيلية ، وقد ظهرت عناصر مشابهة فى

الحشوات المستطيلة الصغيرة أعلى بحر الباب والتي رتبت بشكل متكرر ووضع
بينها حشواتان مريعتان تضم كل منهما لفظ الجلالة (الله) على أرضية
من الأفرع والأوراق النباتية المحورة (لوحة ١٥) .

ويعتبر باب هذا المنبر بل والمنبر نفسه مثلاً رائعاً للمباني الرخامية
ذات الأبواب المصفحة بالبرونز في عصر المماليك الذي كان مصدر الإلهام لفنانين
لاحقين قلده^(١) ولكن لم يصلوا إلى المرحلة العالية من الانجاز التي بلغها
في عصر من ازدهار العصور الفنية الإسلامية .

(١) انظر وصف منبر جامع محمد على بسقلعه صلاح الدين بالقاهرة صفحة ١٣٥ - ١٣٦ .

٥ - الابواب المصفحة المطلة على صحن المدرسة :

يفتح على صحن مدرسة السلطان حسن ستة أبواب (لوحة ١) أربعة منها تخص المدارس السنية الأربعة ، حيث يقع باب المدرسة الحنفية فى الركن الحوى الغربى ، وباب المدرسة الحنبلية فى الركن الشمالى الغربى ، وباب المدرسة المالكية فى الركن الشمالى الشرقى ، وباب المدرسة الشافعية فى الركن الجنوبى الشرقى من الصحن ، اما البابين الباقيان فيكتنفان الايوان الشمالى الغربى ويؤدى كل منهما الى الدهليز المؤدى الى دركاة المدخل الرئيسى .

هذا ويبلغ اتساع فتحه كل منهما ٢ر٨٥ م وارتفاعهما ٢ر٢٥ م ، وقد وفقت الى نشر صور فريدة لبعض هذه الابواب وماكان يكسوها من صفائح نحاسية وحشوات برونزية (لوحتان ١٥٤-١٥٦) وقد ذكرت تقارير لجنة حفظ الاثار العربية أن هذه الابواب كانت تكسوها صفائح نحاسية وحشوات برونزية سم عمل ببعض الترميمات بها لاصلاحها^(١) ثم فقدت هذه الصفائح والحشوات بعد ذلك ولكن نظرا لبعاء مواضع المسامير التى كانت تثبتها فان ذلك يمسر اعادة تركيبها اذ ليس على النجار الا تتبع مسارها كما ذكر ماكس هرتس^(٢) ، ولذلك وضع النفقات اللازمة لترميم صفائح وحشوات تلك الابواب ضمن أعمال الترميم الاخرى فى أبواب المدرسة المصفحة^(٣) ، ولكن يؤسف لضياع هذه الصفائح والحشوات الان .

هذا ويظهر التصميم الزخرفى على مصراعى " زوجى باب"^(٤) كل منهما مكسوا من سرة مستديرة مركزية^(٥) من البرونز تتوسطهما ورد وصفها فى الرثاء المملوكية بأنها اثرجة كبرى من النحاس المعظم^(٦) شبه فى تصميمها تصميم

(١) كراسات لجنة حفظ الاثار العربية ، لسنة ١٨٩٣ م ص ١٣ ، ٩٥ .

(٢) المرجع السابق ، ص ٢٦ - ٢٧ .

(٣) المرجع نفسه ، ص ٢٩ - ٣٠ .

(٤) د. عبد اللطيف ابراهيم : وثيقة قراقا الحسنى (مجلة كلية الاداب -

جامعة القاهرة) ، مجلد ١٨ لسنة ١٩٥٦ م ص ٢٠٢ ، دراسات فى الاثار الاسلامية ص ٣٩٧ .

(٥) انظر الزخارف الهندسية (عنصر السرة) صفحة ٢٢٠ - ٢٢٢ .

(٦) د. عبد اللطيف ابراهيم : وثيقة السلطان قايتباى ، ارشيف وزارة الاوقاف رقم ٨٨٧ (دراسات فى الاثار الاسلامية ص ٥١١) .

٦ - مصاريع نوافذ فريج المدرسة :

يحتوى فريج المدرسة على ستة شبابيك مطلة على سوق الحيل ، كما نصب على ذلك الوقفية (١) ، هذا ويمكن التعرف على ما كان يكو مصاريع تلك الشبابيك من صفائح معدنية من الاوصاف التى وردت فى المؤلفات التاريخية. عن مدرسة السلطان الاشرف شعبان بن حسين (٧٦٤ - ٧٧٨ هـ / ١٣٦٣ - ١٣٧٧ م) ابن أخى السلطان حسن ، والتي شرع فى بنائها سنة ٧٧٧ هـ (٢) ١٣٧٦م وانتهى من بنائها سنة ٧٧٨ هـ / ١٣٧٧م (٣) ، وجعلها من محاسن الدنيا اراد بها مضاهاة مدرسته عمه السلطان حسن (٤) التى تقع بالقرب منها ، ولذلك اتفق عليها بنفقته طائلة خاصة على صناعة وتصفيح مصاريع أبوابها ونوافذها بالنحاس البديع الصنع المكفت بالذهب والفضة (٥) تقليدا لما كانت عليه أبواب ونوافذ مدرسة عمه خاصة الابواب والنوافذ التى تغلق على فتحات فريجها والتى تبقى منها الباب الايمن الذى كفتت صفائح وحشواته المعدنية بالذهب والفضة . هذا ولم يقدر لابيواب ونوافذ مدرسة الاشرف شعبان بن حسين أن تظل باقية ذلك لان المدرسة نفسها قد هدمت (٦) .

(١) على زغلول : المرجع السابق (حجة السلطان حسن ، أوقاف ٨٨١) ملحوق وثائقي ، صفحة " ب " .

(٢) ابن حجر العسقلاني : انباء الخمر ، ج ١ ، ص ١٠٣ .

(٣) حسن عبد الوهاب : تاريخ المساجد الاشريّة ، ج ١ ، ص ١٨٣ .

(٤) على باشا مبارك : المرجع السابق ، ج ٦ ، ص ٣ .

(٥) المقرئى : الخط ، ج ٢ ، ص ٤٠١ .

(٦) هدمت مدرسة الاشرف شعبان بن حسين التى كانت تقع بالموة بالقرب من قلعة صلاح الدين فى القاهرة بأمر السلطان الناصر فرج بن برقوق (٨٠١-٨١٢ هـ / ١٣٩٨-١٤٠٩ م) (على مبارك : المرجع السابق ، ص ٣) واشترك فى هدمها الامير جمال الدين الاستادرا الذى أخذ انقاضها لبناء مدرسته بالجمالية [حسن عبد الوهاب : الآثار المنقولة والمنحطة فى العمارة الاسلاميه (مخطوعات المجمع العلمي المصرى - القاهرة ١٩٥٦ م ، ص ٢٥٢)] ونقل الامير جمال الدين الاستادرا هذا من بين ما نقل من أبواب ونوافذ المدرسة المصفحة والمكفتة بالذهب والفضة (أنظر صفحة ٢٨) .

كما لم يقدر أيضا لشبابيك صريح مدرسة السلطان حسن المصفحة والمكففة بالذهب والفضة البقاء حيث قامت ثورة بين المماليك في سنة ١٤٩٦/٥٩٠٢ م وفيها هجم المماليك الشائرون على المدرسة ونهبوا جميع ما فيها من حوائج العسكر وأخذوا البسط التي كانت في المدرسة وقلعوا شبابيك القبة وأخذوا رخامها على حد قول ابن اياس^(١)، وبعد ذلك قام الامير طومان باي الدوادار بسدد هذه الشبابيك بواسطة مصاريع خشبية حديدية ركبت عليها . (٢)

أما النوافذ الحالية في ضريح مدرسة السلطان حسن، فقد قامت لجنة حفظ الاثار العربية باصلاحها في اوائل القرن العشرين^(٣)، وتحتوى كل منها في الوقت الحالي على مصراعين تعودهما البساطة ويخرف كلا منهما في أعلاه وأسفله شريط نحاسي مثبت بمسامير مكوبجة (لوحة ١٥٨) .

(١) بدائع الزهور ، ج ٢ ، ص ٣٢٦ .

(٢) المرجع نفسه ، ص ٣٤١ .

(٣) كراسات لجنة حفظ الاثار العربية لسنة ١٩٠١ م تقرير رقم ٢١٨ ، ورقم

٢٩٢ ص ١٦ .

٧ - بابا الكشيتين في فريخ المدرسية :

يحتوى كل من الضلع اجنوبى الغربى والضلع الشمالى الشرقى من المربع على كتبة (١) يخلق على فتحة باب كل منها فردة باب (٢) (دفة باب) (٣) كانس معشاء بصفائح نحاسية فقدت قبل أن يصل منها قدر كاف يمكن أن ترمم على أساسه (٤)، ولا تزال هناك بقية قليلة جدا من صفائح نحاسية رقيقة تستخدم هيئة أجزاء من اطباق نجمية (لوحة ١٥٩) ، تشبه تلك التى بقيت على الواجهة الخلفية للباب الايمن من نفس الفريخ .

-
- (١) الكتبة جميعها كتيبات وتكون عادة فى جدران العماثر متقابله ومنشابه وتستعمل فى حفظ الكتب اساسا وقد تستخدم فى حفظ التحف .
[د. عبد اللطيف ابراهيم : وثيقة قراقجا الحنى (مجلة كلية الاداب ، جامعة القاهرة ، المجلد ١٨ لسنة ١٩٥٦م ، ص ٢٠١ ، ٢٢٦)] .
 - (٢) د. عبد اللطيف ابراهيم : المرجع السابق ص ٢٠٢ ؛ حسن عبد الوهاب مجلة المجلة ، القاهرة ١٩٥٩ م ، ص ٣٤ .
 - (٣) د. عبد اللطيف ابراهيم : وثيقة قايتباى ارشيف وزارة الاوقاف رقم ٨٨٧ (دراسات فى الاثار الاسلامية ، ص ٥١١ - ٥١٢) .
 - (٤) ماكس هرتس : المرجع السابق ، ص ٢٧ .

هذا وقد أحرق الباب الرئيسى المجدد مرة أخرى على يد مجموعة من
العسكر أثناء إحدى الثورات (١) التى قتل فيها احد عشر أميراً فى بيت محمد
بك الدفتردار سنة ١١٤٩ هـ / ١٧٣٦ م (٢) وسدت بعدها فتحة الباب الرئيسى
بالبنايا كما أقيمت دكاكين بأسفل المدخل ، وكان آن شهدت أيضا السلام التى
تتقدم الباب بالإضافة الى المصاطب ، واستمر الحال كذلك لمدة احدى
وخمسين سنة حتى سنة ١٢٠٠ هـ / ١٧٨٥ م عندما ذهب سليم أغا الى المدرسة
وأحضر معه الفعلة والبنايين وفتح الباب الرئيسى المسدود وهدمت الدكاكين
التى أقيمت بأسفله ومعها الابنية الاخرى التى كانت تتقدمه ، وصنع له باب
عظيم جديد ، وبنى له سلام فظلا عن اصلاح رخامه ، وقد باشر سليم أغا العمل
فيه بنفسه ، وبعد ذلك ظهرت هذه المدرسة بعد أن كانت قد أهملت وازدحم
الناس للصلاة فيها (٣) ، كما تم تخلية مابنى حول المدرسة فى سنة ١٣٣٥ هـ /
١٩١٩ م ورسم ماتلف منها (٤) ، أما الباب الحالى للمدرسة فتسوده البساطه
وتزخره أشرطه نحاسية بسيطة لاترقى الى مستوى تلك المفاتيح التى كانت
تزين بابه الرئيسى أو أيها من أبواب المدرسة الداخلية .

-
- (١) الجبرى : تاريخ الجبرى : الجزء الاول ، ص ١٤٩ .
 - (٢) المرجع نفسه : الجزء الثانى ، ص ١٠٧ .
 - (٣) ماكس هرتس : المرجع السابق ، ص ١٥ .
 - (٤) حسن قاسم : المرجع السابق ، ج ٤ ، ص ١٣٩ .

الفصل الخامس

الابواب المصطفى في منشآت عهد السلطان حسن
بالحلقة

اتسم عهد السلطان حسن بنشاط عمراني كبير وازدهار في المصانع والمباني المختلفة خاصة صناعة المعادن مما ظهر صداه في كثرة الابواب المصنوعة وتنوعها في مدرسته وفي العمائر التي شيدت في عهده ، التي جاءت لتدخل على شراؤه واثراء مشييدها^(١) ، ولكن لم تمل اي منشاء منها تحتوى على ابواب مصفحة السبي مرتبة مدرسة السلطان حسن العالية التي اثراها بأروع امثلة الابواب المصفحة في عصر المماليك كله ، ولا يتسنى ماقام به الا لسلطان عظيم نشأ في بيت الملك وتوفر له المال الذي يمكنه من تشييد مثل هذا اثر العظيم .

واذا عددنا الابواب المصفحة في المنشآت التي شيدت في عهد السلطان حسن نجد أهمها باب مدرسة اخته الاميرة تتر الحجازية في القاهرة ١٣٦٠/٥٧٦١م (لوحة ١٧١) الذي نفذت صفائحه وحوائثه المعدنية بتصميم يماثل تصميم الباب الايمن لفريخ مدرسة السلطان حسن (لوحة ٦١) ، ويأتى بعد ذلك نفس الاهمية ابواب مدرسة الامير مرغتمش في القاهرة ١٢٥٦/٥٧٥٧ م وهي ابواب انصر في تصفيحها على شريطين مستعرضين من النحاس الاصفر يقع احدهما أعلى مصراعى الباب والاخر اسفلهما (لوحتان ١٦٢ - ١٦٦) وهو نفس الاسلوب الذي استخدم في تصفيح ابواب مسجد الامير شيخو العمري في القاهرة ٧٥٠ هـ / ١٣٤٩ م (لوحة ١٦٩) وكذلك خانقائه بها (٧٥٦ هـ / ١٣٥٥ م) (لوحتان ١٦٧ - ١٦٨) .

(١) Derek Hill and Oleg Grabar , Islamic Architecture and Its Decoration , London 1967 , p. 41 .

أولاً : الابواب المصفحة فى مدرسة الامير صرغتمش :

عندما شرع الامير صرغتمش^(١) فى بناء مدرسة بجوار الجامع الطولونى هدم المساكن التى كانت تشغل موضعها وبدأ فى بنائها فى الخامس من رمضان سنة ٧٥٦هـ / ١٣٥٥ م ، واستمر العمل الى ان اكتمل البناء فى السنة التالية ٧٥٧/١٣٥٦ م .

هذا وتحتوى المدرسة على ابواب مصفحة كل منها ذو مصراعين (زوجى باب) تزخرفهما اشربة مستعربة من النحاس الاصفر يقع شريط أعلى المصراعين وآخر اسفلهما (لوحان ١٦٢ - ١٦٦) يطلق على كل منهما نطاق^(٢) ، او جايزه من النحاس الاصفر المشرف^(٤) الى الذى تحيط به شرقات (شرارييف) كما وردت تسميتها فى بعض الوثائق المملوكية^(٥) وقوام هذه الشرارييف على الباب الرئيسى

(١) جلب صرغتمش الى القاهرة فى سنة ٧٢٧هـ / ١٣٢٦ م ، واشتراه الناصر محمد بن قلاوون (المقريزى : الخط ، ج ٢ ، ص ٤٠٤ - ٤٠٥) وتدرج فى المناصب حتى بلغ فى عهد السلطان حسن منزله عالية (انظر صفحة ٣١-٣٢) وفى سنة ٧٥٩هـ / ١٣٥٨ م تزايدت عظمته وأصبح صاحب الحل والعقد فى الديار المصرية بعد مقتل الامير شيخو العمري (ابن أبياس : بدائع الزهور ج ١ ، القاهرة ١٣١١هـ ، ص ٢٠٥) ولكن السلطان حسن قبض عليه وسجنه بالاسكندرية فى نفس السنة ، ثم مات مقتولا فى شهر ذى الحجة منها (المقريزى : السلوك ج ٣ قسم أول ، تحقيق د. سعيد عاشور ، القاهرة ١٩٧٠م ، ص ٤٤٠) .

(٢) المقريزى : المرجع السابق ، ج ٣ ، ص ٢٢ .

(٣) حسن عبد الوهاب : مجلة المجلة (المصطلحات الفنية للفخامة الاسلامية) القاهرة ١٩٥٩ م ، ص ٢٩ .

(٤) د. عبد اللطيف إبراهيم : دراسات فى الآثار الاسلامية صفحات ٥١٥ ، ٥١٦ ، ٥٢٠ ، ٥٢١ .

(٥) د. عبد اللطيف ابراهيم : وثيقة قراقبا الحسنى (مجلة كلية الاداب ، جامعة القاهرة ، المجلد ١٨ لسنة ١٩٥٦م ، ص ٢٠٤ ، ٢٣٤) والشرفه هسى نهاية الشيء أو حافته وتكون من الحجر على العمائر أو من الخشب أو من المعدن فى الابواب المصفحة المشغولة بالنحاس [د. عبد اللطيف ابراهيم : وثيقة الفورى ، اوقاف ٨٨٣ سطر ١١٧ ، " مجلة كلية الاداب جامعة القاهرة ، المجلد ١٨ لسنة ١٩٥٦م ، ص ٢٣٤] .

للمدرسة وهو باب مربع^(١)، اشكال ورقة نباتية ثلاثية الفصوص (شكل ٨٧) داب
ثقب في منتصفها يتخلله مسمار كطية زخرفية^(٢) وهذه الاوراق الثلاثية احدث
هيئة الشرافات التي تعلو العماثر في هذا العصر الذي شيد فيه المدرسيه
وكذلك تشبه الشرافات التي تعلو بعض التحف المعدنية المملوكية كالتناسير^(٣)
(لوحة ٧) .

هذا وتخرج تلك الوريقات الثلاثية المعدنية على الباب من فرع أو عرق
نباتي مزدوج مشترك بينها ، وتحتوى تلك الوريقات الثلاثية بداخلها على عناصر
نباتية محفورة قوامها التواءان كالقرنين يعلوهما شكل برعوى مفرغ الوسط
(شكل ٨٧) ، وهو عنصر انتشر على الابواب المصفحة في مدرسة السلطان حسن
(لوحتان ١٧ ، ٨٥) ، وعلى ابواب مسجد وخانقاه الامير شيخو بالقاهرة (لوحتان
١٦٧ - ١٦٩) . اما بالنسبة للاوراق الثلاثية الفصوص في الاركان الاربعة
للشرافات المعدنية (لوحة ١٦٢) فيتخذ الفصان الجانبيان فيها شكلا جناحيا
يعلوه شكل برعوى (شكل ٨٨) ، (لوحة ١٦٣) .

وتحتوى الشرايف الثلاثية الفصوص التي تحد الشريطين الحاسيين على
باب ضريح مدرسة مرغتمش (لوحة ١٦٦) على نفس الحشو الداخلى الذى وجد على
الباب الرئيسى فيها ، والذي وجد كذلك على البابين المقنطرين^(٤) (لوحه
١٦٤) اللذين يقعان فى الضلع الشمالى الشرقى من صحن المدرسة ويحتج كل
منهما على ممر يؤدى الى دركاه المدخل الرئيسى فيها .

(١) انظر صفحة ٦١ .

(٢) حسن جوده القصاص : المدرسة المرغتمشية (ماجستير) كلية الاداب ،
جامعة القاهرة ، ١٩٧٣م ، ص ٧٠ - ٧١ .

(٣) G. Wiet, Catalogue (Objects en Cuivre), No. 92, Pl. XII.

(٤) يقصد بالباب المقنطر الباب الذى ليس يعلو فتحة عتب مستقيم "اوليس
مريعا فى مصطلح معلمى العمارة وهو باب يعلوه عقد ايا كان نوعه
(د. عبد اللطيف ابراهيم : دراسات فى الاثار الاسلامية ، ص ٣٩٧) .

أما بالنسبة للآراب المصفحة التي تغلق على الحواصل المظلة على صحن
المدرسة (لوحة ١٦٥) فيزخرف مصراعيها شريطان نحاسيان مستعرضان يزخرف
كل منهما ترتيب من مسامير شكلت رؤوسها على هيئة معينات ودوائر تسيّر
بالبادل^(١) بين معين ودائرة لتمنح الباب مطهرا زخرفيا جميلا .

(١) ظهرت الزخارف المعدنية المكونة من معينات تتبادل مع دوائر على
الواجهة الامامية والخلفية لمصراعي باب جامع الصالح طلائع في القاهرة
المحفوظ في متحف الفن الاسلامي بالقاهرة (٥٥٥ هـ / ١١٦١ م) (د . زكى
محمد حسن : اطلال الفنون الزخرفية والتصاوير الاسلامية القاهرة ١٩٥٦ م
(شكل ٣٦٩) .

شأنها : أبواب مسجد وخانقاة الأمير شيخو العمري

شيد الأمير شيخو^(١) مسجده في سنة ٧٥٠ هـ / ١٣٤٩ م^(٢) ، كما هو وارد في النص التأسيسي عليه ، ويخزف مصراعي بابيه الخشبي الرئيسى (لوحه ١٦٩) ، شريطان (نطاقان ، جايزتان) من النحاس الأصفر يحد كلا منهما إطار مــــ شراريف على هيئة أوراق نباتية ثلاثية الغصوص تحتوى فى منتصفها على نقش يتخلله مسمار وذلك بالتبادل بين كل ورقتين متجاورتين (لوحه ١٦٨) كما تحتوى الورقة الثلاثية بداخلها على حشو نفذ بالحفر قوامه شكل ورقتيــــــــــــ نصليتين جناحتين فى الفصين الأفقيين للورقة الثلاثية يخرجان من فرع أو عرق نباتى مزدوج اسفلهما وهو فرع مشترك بين كل الاوراق الثلاثية المكونــــــــــــه للشراريف على الباب ، هذا ويعلى هاتين الورقتين النصليتين شكل بر عومى حفر بداخله تعرييق متــــــــــــوازى أفقى على جانبيه محورين ، مما يجعل الشكل البرعومى يحتوى على ما يشبه نصفى مروحتين نخيليتين متداورتين (شكل ٨٧) وظهر نفس الاسلوب فى زخرفة الباب الرئيسى لخانقاة الأمير شيخو (لوحــــــــان ١٦٧ - ١٦٨) المواجهة لمسجده والتي شيدت سنة ٧٥٦ هـ^(٣) / ١٣٥٥ م وهى الخانقاه التى بناها على مساحه كبيره تزيد على فدان^(٤) ، وجد فى بنائها وعمل فيها بنفسه ومعه مماليكه وأوقف عليها عدة جهات بأرض الشام ومصر^(٥) ، ولما مات فى سنة ٧٥٨ هـ / ١٣٥٧ م دفن فيها .

ويلاحظ أن أبواب مدرسة صرغتمش وأبواب مسجد وخانقاة شيخو صفحت بأسلوب متشابه ولكنها لاترقى بطبيعة الحال الى المستوى العالى الذى بلغته الابواب المصفحة فى مدرسة سُلطانهم الناصر حسن سواء منها الابواب الرئيسيه ام الفرعية .

(١) الأمير شيخو "أحد مماليك السلطان الناصر محمد بن قلاوون وقد ارتقى فى المناصب عند السلطان المظفر حاجى (٧٤٧ - ٧٤٨ هـ / ١٣٤٦ م) وزاد وجهه واستقر فى فترة حكم السلطان حسن الاولى أحد امراء المشورة ثم زاد سعده فى فترة حكم السلطان حسن الثانية ، وجرح سقرية سيف من أحد المماليك ومرص ومات بسببها فى ١٦ ذى القعدة سنة ٧٥٨ هـ / ١٣٥٧ م (المقرئى : الحط ج ٢ ، ص ٣١٣ - ٣١٤) .

(٢) Elisseef, Rice et Wiet , Repertoire, Le Caire 1954, Tome XVI , pp. 68 - 69 .

(٣) المقرئى : السلوك ج ٣ ، قسم أول ص ١٧ ، ابن اياس : المرجع السابق ، ج ١ ، ص ٢٠٣ . Elisseef, Rice et Wiet , op. cit., pp. 160 - 161 .

(٤) المقرئى : المرجع السابق ص ١٧ .

(٥) المرجع نفسه ، ص ١٧ .

ثالثا : الباب المصنف الرئيسى فى مدرسة الاميرة تتر الحجازية

وصلنا الباب المصنف الرئيسى لهذه المدرسة ، وهو الان محفوظ فى متحف الفن الاسلامى بالقاهرة (لوحتان ١٧١ - ١٧٦) ، والاميرة تتر هى ابنة السلطان الناصر محمد بن قلاوون^(١) وليست ابنة السلطان المنصور قلاوون كما ذهب كل من ماكس هرتس^(٢) ومارسيه^(٣) وميجون^(٤) ، ويؤيد ذلك ماورد فى نص تأسيس المدرسة الذى يوجد على الواجهة الشمالية الغربية (لوحة ١٧٠) ، ويقرأ " بسم الله الرحمن الرحيم امرت بانشاء هذه المدرسة المباركة من فضل الله وجزيل نعمته طلبا لرضوانه الادب المصونة تترخاتون الحجازية^(٥) كريمة^(٦) المقام الشريف الملكى الناصرى ناصر الدنيا والدين حسن بن السلطان الشهيد المرحوم الملك الناصر محمد بن قلاوون المالحى تغمده الله برحمته وكان الفراغ منس ذلك فى سلخ شهر رمضان سنة احدى وستين وسبعمائة للهجرة النبوية عليه افضل الصلوة والسلام والرحمة^(٧) ، ومن ثم فان هذا الباب المصنف يؤرخ بسننسة ١٣٦٠هـ / ١٣٦٠م أى فى نفس التاريخ الذى تمت فيه صناعة بابى ضريح مدرسته السلطان حسن فى القاهرة .

- (١) المقرئى : الخطط ، ج ٢ ، ص ٣٨٢ .
- (٢) Herz, Descriptive Catalogue , n. 160 .
- (٣) Marcais, Manuel, Tome II, Paris, 1907, pp. 231-232 .
- (٤) Migeon, Manuel , Tome I , Paris, 1927, p. 388 .
- (٥) الحجازية لقب نسبته الى زوجها ملكتمر الحجازى وهو من اولاد بغداد أحضر الى الناصر محمد بن قلاوون وعلى رأسه فوطه زهرية وعليه قباء تترى فلقب بالحجازى ، وشغفه الناصر محمد وتقدم فى أواخر أيامه وتزوج ابنته وبلغ منزله كبيره عنده ازيدادات فى دولة المظفر حاجى بن الناصر محمد (٧٤٧ - ٧٤٨ هـ / ١٣٤٦ - ١٣٤٧ م) ، ولكنه عندما تخيل منه الغدر قبض عليه فى شهر ربيع الآخر سنة ٧٤٨ هـ / ١٣٤٧ م وكان ذلك آخر العهد به (ابن حجر العسقلانى : الدر الكامنة فى اعيان المئة الثامنة ، الطبعة الاولى ، ج ٤ ، حيدر آباد ، الهند سنة ١٢٥٠ هـ ص ٣٥٨ - ٣٥٩) .
- (٦) كان لقب كريمة يستعمل فى حالة اضافته الى اسم مذكر للإشارة الى طلبة الاخوة أى بمعنى أخت (دكتور حسن الباشا : الألقاب الاسلامية ، ص ٤٢٨) .
- (٧) Van Berchem , C.I.A. , Egypt I, p. 247 .

هذا وقد تأثر باب مدرسة الأميرة تتر الحجازية بالاحداث التي عايشها هذه المدرسة منذ انشائها والتي شتج عنها ضياع العديد من حشوائه (لوحه ١٧١) ، ونذكر من بين هذه الاحداث ماقام به الامير جمال الدين يوسف البجاسي^(١) استادرا الناصر فرج بن برقوق (٨٠١ - ٨٠٨ هـ ، ٨٠٩ - ٨١٥ هـ / ١٢٩٩ - ١٤٠٥ م ، ١٤٠٦ - ١٤١٢ م) يجعلها سجنًا يحبس فيه من يصادره أو يعاقبه حتى أمتلأت بالمسجونين والحراس ، ونتيجة لذلك زال بهاؤها ولكنها بقيت بالرغم من ذلك أبهى مدارس القاهرة حتى عصر المقرئ^(٢) في القرن التاسع الهجري (١٥م) .

ويذكر ماكس هرتس أن الباب الرئيسي المصطح لمدرسة الأميرة تتر الحجازية هذا عندما نقل الى متحف الفن الاسلامي بالقاهرة كان لايزال يحتفظ بقدر كبير من حشوائته البرونزية المثبتة على مهد من صفحه رقيقة من النحاس الأصفر^(٣) تكسو واجهة مصراعيه الامامية^(٤) (لوحة ١٧٣) ، وهو اسلوب اتبع في تصفيح أبواب عديدة في العصر المملوكي^(٥) ، هذا وقد زخرفت الصفحة الرقيقة على باب مدرسة الأميرة تتر بعناصر نباتية محفورة^(٦) وهي تشبه في ذلك تلك الصفحه التي تكسو جوانب مصراعي الباب الايمن في فريخ مدرسة السلطان حسن وبعض اجزاء من راجهته الخلفيه التي زخرفت أيضا بعناصر نباتية محفورة .

واستخدمت في تشكيل الحشوات البرونزية على باب مدرسة الأميرة تتر الحجازية طريقتا الصهر والمصب^(٧) ، وقد رتب هذه الحشوات على الباب الذي يبلغ ارتفاعه ٣٠م^(٨) بتصميم يماثل تصميم بحر الباب الايمن في فريخ مدرسة السلطان حسن في القاهرة ، الذي يتكون من ترتيبا من الاطباق النحمية تسيطر

(١) قام هذا الامير ببناء بيته ومدرسته بجوار مدرسة الأميرة تتر الحجازية (المقرئ : المرجع السابق ج ٢ ، ص ٢٨٢ - ٢٨٣) وتقع مدرسته التسمى شيدها في سنة ٨١١هـ / ١٤٠٨م في الجهة الشمالية من مدرسة الأميرة تتر (أشرف رقم ٣٥) .

(٢) المرجع السابق ، ج ٢ ، ص ٢٨٢ - ٢٨٣ .

(٣) Herz, op. cit., No. 5 , p. 169 .

(٤) Migeon, op. cit., p. 388 .

(٥) حسن عبد الوهاب : تاريخ المساجد الاشريه ، ج ٢ ، ص ١٢٧ .

(٦) Herz, op. cit., p. 161 .

(٧) Marçais , op. cit., p. 231 .

(٨) Herz, op. cit., p. 170 .

رأسيا بالتبادل بين طبق نجمي اثني عشرى وطبقين نجميين تساعيين (لوحان ٦١ - ١٧١) ولذلك يحتوى كل مصراع على طبقين نجميين اثني عشريين وأربعة أطباق نجمية تساعية ، ولهذا يتفق تصميم التكوينات الفاصلة بين الأطباق النجمية على كل من البابين (لوحات ٦٠ ، ٦١ ، ١٧٥) ، وفلا عن ذلك يتعسق باب مدرسة الاميرة تتر مع الباب الرئيسى المصنف لمدرسة السلطان حسن فسى احتواء كل منهما على نهود بارزة أو قنب كما تسميها الوثائق المملوكية^(١) وتمثلت هذه النهود البارزة فى تروس الأطباق النجمية الاثنى عشرية والسادس عشرية على البابين (لوحات ٢٠ ، ٢١ ، ١٧٥) كما ظهرت اشكال كمثرية بارزة فى كندات الأطباق النجمية التساعية أيضا فى بحر كل من البابين (لوحتان ٢٠ ، ١٧٤) ، ويعنى ذلك أن باب مدرسة الاميرة تتر المصنف بالبرونز تمثلت عليه تصميمات وزخارف نقلت عن الابواب المصنفة فى مدرسة أخيه السلطان حسن مما يبرهن على التأثير الكبير الذى اضفته الابواب المصنفة فى مدرسة السلطان حسن على الابواب المصنفة فى منشآت عهده بل وفى المنشآت اللاحقة له .^(٢)

هذا ويعطى تعدد مستويات الحشوات على باب مدرسة الاميرة تتر الحجازية تنوعا من الظلال والاطياف للدرجات المتنوعة من العمق ، ولذلك شكل الصانع نهودا بارزة أخرى فى اطار الباب حتى تتفق هذه الزخارف البارزة مع ما تتبع فى تشكيل زخارف بارزة فى عمار وفنون البلاد التى تسطع فيها الشمس بصفة خاصة حتى تظهر للعين واضحة جلية^(٣) ، وزاد من تعدد مستويات حشوات باب مدرسة الاميرة تتر ما تتبع فى تشكيل التكوينات الفاصلة بين الأطباق النجمية فى بحره والتى جعلت مسطحة لتتباين مع الاجزاء البارزة وتمنح الباب مظهرا جميلا فريدا وهى تكوينات قوامها نجوم خماسية تغفل بين الأطباق النجمية

(١) د. عبد اللطيف ابراهيم : دراسات فى الاثار الاسلامية ، ص ٤٢٨ .

(٢) انظر صفحات ١١٨ ، ١٢٤ ، ١٣٦ .

(٣) Marçais , op. cit., p. 232 .

الاشنى عشرية والاخرى التساعية (لوحة ١٧٥) فى حين تحتوى التكوينات الفاصلة بين كل طبقين نجميين تساعيين على كندتين وبيتى غراب (لوحة ١٧٤) .

ويشاهد ثقب يتوسط نهد ترس الطباق النجمى الاشنى عشرى الذى يعلو المصراع الايمن (لوحة ١٧٥) وكذلك المصراع الايسر فى باب مدرسة الاميرة تتر ، وهو ثقب أعد لتثبيت مطرقة الباب على كل مصراع ، وقد فقدنا قبل أن ينقل الباب ويحفظ فى متحف الفن الاسلامى بالقاهرة ولذلك يقوم كل نهد من نهدي الطبقيين النجميين الاشنى عشريين مقام الشمس التى تثبت عليها مطارق الابواب المصفحة فى عصر المماليك كما وردت تسميتها فى الوثائق (١).

واذا كانت اجزاء الاطباق النجمية قد ثبتت على ابواب ضريح مدرسة السلطان حسن بواسطة انانات معدنية فان الحشوات البرونزية لباب مدرسة الاميرة تتر ثبتت على المهد النحاسى بواسطة مسامير حديدية قليلة السمك وصغيرة الرأس حتى لاتحجب الزخارف المحفورة والمخرمة عليها (لوحة ١٧٦) .
ومما هو جدير بالذكر أن باب مدرسة الاميرة تتر الحجازية يمتاز باحتوائه على اطار (كرنيدان) (٢) ، كنار (٣) يحيط باقسام الباب ويتكون من مناطق أو مساحات مستطيلة كبيرة ومفصمة تتبادل مع نجوم ثمانية يتوسطها نهد سارز (لوحة ١٧٦) (شكل ٦٦) ، وهى تشبه فى ذلك تلك الاطارات التى زخرفت به السجاجيد المملوكية (٤) ، ولكنها اقرب شبيها بتلك التى احتوتها اطارات خلود الكتب المملوكية فى القرن الثامن الهجرى (١٤م) (٥).

(١) د. عبد اللطيف ابراهيم : المرجع السابق ، ص ٥١٥ .

(٢) المرجع نفسه ، ص ٤٣٩ .

(٣) د. زكى حسن : تراث الاسلام ، ج ٢ ، ص ٣٠ ، ٧٠ .

(٤) Crabe, the World of Islam, p. 141.

(٥) د. زكى حسن : اطلال الفنون الزخرفية والتصاوير الاسلامية ، القاهرة

١٩٥٦ م ، ص ٣٨٤ شكل ٩٣٢ .

هذا وقد استخدمت في زخرفة صفائح وحشوات مصراعى (زوجى)^(١) هذا الباب المربع^(٢) طريقته الحفر^(٣) والتخريم^(٤) اللتان نفذت بهما عناصر زخرفية تتكون من افرع نباتية وأوراق نخيلية وعناصر كأسية بسيطة (لوحتان ١٧٢ ، ١٧٦) تتفق والعناصر الزخرفية على الابواب المصنعة في العصر المملوكى عامة وابواب مدرسة السلطان حسن خاصة .^(٥)

ويذكر ماكس هرتس أن الباب الرئيسى لمدرسة الاميرة تتر الحجازية عندما نقل الى متحف الفن الاسلامى كان لايزال يحتفظ ببقية صالحه من النص الكتابى الذى كان يقع اعلى واسفل بحره^(٦) والذى تنطلق عليه الوثائق المملوكية لفظة تاريخ ، وتقع تلك الكتابات التى تبقت على الباب اعلى المصراع الايمن (لوحة ١٧٣) ، وقد وفقت الى قراءتها ونشرها لأول مره فى هذا البحث وتقرأ " بسم الله الرحمن الرحيم عز لمولا (نا) ٠٠٠٠ " وهو نص يمكن اعادة ترميمه واكماله الان بعد نشر القسم الباقي من النص الاصلى الذى كان يقع اعلى واسفل بحر الباب الايمن فى ضريح مدرسة السلطان حسن فى هذا البحث لأول مرة مع الاستعانة بنصوص السلطان حسن الكتابية الاخرى على تحفه المختلفه ذلك لان الدعاء بالعز على باب مدرسة تتر الحجازية يقصد به الدعاء للسلطان حسن أخيها وهو السلطان القائم وقت تشييد مدرستها وصناعة بابها فى سنة ٧٦١ هـ / ١٣٦٠ م .

(١) د. عبد اللطيف ابراهيم : وثيقة قراقبا الحسنى (مجلة كلية الاداب ،

جامعة القاهرة ، مجلد ٨ لسنة ١٩٥٦ م ، ص ٢٠٠ ، ٢٢٤) .

(٢) المرجع السابق ، ص ٢٠٢ .

(٣) Herz, op. cit., p. 169.

(٤) Briqqs, Muhammadan Architecture , p. 175.

(٥) Marcais op.cit., pp.231-232; Mideon op.cit., p.388.

(٦) Herz, op. cit., p. 170 .

أبواب ممفحة تأثرت بتمميمات الأبواب الممفحة فسي
مدرسة السلطان حسن في القاهرة

باب الملامح في منبر جامع محمد علي

بالقاهرة

يحتوي جامع محمد علي المشيد سنة ١٢٦٥ هـ / ١٨٤٨ م بفلعة صلاح الدين على منبر من الرخام (لوحة ١٧٧) شيد تقليدا للمبر الرخامي في ايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن المجاورة لهذه القلعة ، وهذا يقوم دليلا على تأثير مدرسة السلطان حسن على العمائر المجاورة اللاحقة خاصة في هذا الجامع الذي شيد على الطراز العثماني المعماري ، ومن ثم يعتبر هذا المنبر ذو الطراز المملوكي عنصرا فريدا فيه .

هذا وتتمثل الملامح المشتركة بين منبر المدرسة ومنبر جامع محمد علي في بناء كليهما من الرخام ، فضلا عن صف الشراعات التي تعلوا مدخل كسبل منهما والتي شكلت على هيئة أوراق نباتية ثلاثية الفصوص بالاضافة الى صفوف المقرنصات التي تقع اسفل هذه الشراعات مع وجود زخارف رخامية بارزة وعائره تعلو فتحه باب المقدم في كليهما ، اما العنصر الهام المشترك بينهما فيتمثل في مصراعي باب المقدم المصطح بالمعدن ذي الزخارف البارزة المشكلة على هيئة اطباق نجمية وانصافها وارباعها ، حيث يتفق التصميم في كليهما وهو تصميم قوامه في بحر باب المنبر في المنشأتين طبقان نجميان كسرا متكاملان مع ربع طبق نجمي اثنى عشرى في كل ركن من الاركان الاربعة ونصيف طبق نجمي اثنى عشرى على كل جانب من الجانبين الرئيسيين (الوحتان ١٢٣ ، ١٢٨) الا أن باب المقدم في منبر مدرسة السلطان حسن يحتوي على طبقين نجميين سادس عشريين متكاملين (لوحة ١٣٦) في حين يحتوي باب منبر جامع محمد علي الرخامي على طبقين نجميين اثنى عشريين يزخران بحر بايسه (لوحة ١٧٨) .

الباب الثانى

" أسلوب الصناعة والزخرفة "

- الفصل الاول : التمييز
- الفصل الثانى : أسلوب تشكيل وزخرفة الابواب الخشبية والمفاتيح
والحشوات المعدنية التى تكسوها
- الفصل الثالث : أسلوب تشييد المفاتيح والحشوات المعدنية
على الابواب الخشبية

الفصل الأول

" التتميم "

انقسمت الابواب في العمارة الاسلاميه الى ابواب رئيسية وأخرى فرعية ،
'اسلمية' (شاذلية) والاخيرة يتضح من تسميتها أنها تعلق على أجزاء المنشأة
داخلية وينتمي لامرئ يسمى أهمية الابواب الرئيسية التي تعلق على المنشأة
ككل ، وتطلب ذلك وضع نظام معين للابواب الخشبية المصنعة أو غير المصنعة على
أساس اعدادها واشكالها ومقاساتها وكذا على اساس زخرفة واجهتي كل منهما
الاسامية والخلفية بعناصر تتفق والمنشأة التي تعلق على أجزائها بل وتنسجم
في نفس الوقت في - معها مع الموضع الذي توجد فيه من نفس المنشأة فغلا
عن تناسبها واتفاقها والعصر الذي شيدت فيه المنشأة من حيث الفن والشراء
الزخرفي . (١)

هذا وقد انصبت العناية بطبيعة الحال على الابواب الرئيسية لوقوعها في
واجهات البناء ولذلك روعي أن تتفق مقاساتها ونسب هذه الواجهات ، وربما
يكون الباب الرئيسي المصنوع في الواجهة الشمالية الشرقية لمدرسة السلطان
حسن في القاهرة خير مثال لمراعاة التصميم بينه وبين تصميم المدخل الرئيسي من
والواجهة الرئيسية ككل حيث يبلغ ارتفاع هذا الباب نحو ستة أمتار واتساعه
ما يقرب من ثلاثة أمتار أي أن مساحة مسطحة المكسو بالمصفايح المعدنية تبلغ
نحو ثمانية عشر متراً مربعاً وهي مساحة تتناسب بطبيعة الحال مع علو بنيان
المدخل الرئيسي الذي يبلغ نحو سبعة وثلاثين متراً ، واتساعه الذي يصل إلى
نحو عشرين متراً ، كما ينسجم في نفس الوقت مع الامتداد الكبير للواجهة
الشمالية الشرقية للمدرسة (لوحة ٤٦) .

(١) Classe d'Avannes - L'Art-Arabe, Texte ; p. 270 .

وبطبيعة الحال روى أن يتكون هذا الباب من مصراعى باب (زوجى ، دعى باب) كما وردت تسميتها. فى الوثائق المملوكية ، وذلك لانه لو كان ذا مصراع واحد (فردة باب واحدة)^(١) لاصبحت مساحتها تبلغ نحو ثمانية عشر مترا مربعا مما لا يتيسر معه فتح الباب وعلقه بسهولة فضلا عن شغله لمساحه كبيره ——— دركاة الباب الرئيسى .

هذا وتجدر الإشارة الى أنه على الرغم من أن العصر المملوكى البحرى بندر أن نجد به مسجدا أو مدرسة لم تكن أبوابها خاصة الرئيسية منها بصفائح معدنية وهذا قد يوحى بتكرار تصميماتها إلا أن هذه الابواب كانت ذات تصميمات زخرفية يختلف بعضها عن البعض الآخر^(٢) ، وهذا يعنى أن كلا منها يتفق فى تصميمه مع تصميم المدخل الذى يخلق عليه سواء كان هذا المدخل ذا باب مربع^(٣) أم مقنطر^(٤) ، بالإضافة الى اتفاقه وتصميمات المسطحات الزخرفية المحيطة بهذا الباب ، وغير مثال على ذلك الباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن السدى صمم بحره على أساس تقسيمه الى مربعات زخرفت باطباق نجميه كبيرة الحجم (لوحان ٢٠ ، ٢٨) ، (شكل ١) تفصل بين أجزاءها أنانث أو قنانات مستقيمة حتى تتفق وتنسجم فى مجموعها مع العناصر الهندسية والكتابية والنباتية التى تزخرف جانبيه حجر مدخل المدرسة الرئيسى (لوحة ٢) ، فى حين نجد بحر باب المقدم فى منبر ايوان القبلة بنفس المدرسة (لوحة ١٢٣) يحتوى على أنانث مقوسة تثبت الحثوات المعدنية عليه حتى تنسجم مع تصميم مدخل هذا الباب الذى يعلو فتحة أشكال رخامية مقوسة (لوحان ١٢٣ ، ١٢٥) فى حين رخت أبواب من المدرسة نفسها بعنصر السرة المستدير حتى تنسجم بدورها مع زخارف أرضية المحن المكونة من مدورات ومراتب وخردة دقيقة رخامية .^(٥)

(١) أنظر صفحة ١٢٠ .

Prisse d'Avennes, op. cit., p. 270 .

(٢) أنظر صفحة ٦١ .

(٣) أنظر صفحة ٦١ .

(٤) أنظر صفحة ٦١ .

(٥) حسن عبد الوهاب : المصطلحات الفنية للعمارة الاسلامية (مجلة المجلسة

مارس ١٩٥٩م ، ص ٣٤) .

الفصل الثاني

أسلوب تشكيل وزخرفة الابواب الخشبية والمفاتيح

والحشوات المعدنية التي تكتسوها

وايوان قبلتها (لوحة ٥٧) ، وقد انسجمت أيضا ألوان بقية الابواب المصفحة مع ألوان الزرات والارضيات الرخامية في نفس المدرسة (لوحات ١١١ ، ١١٣ ، ١٢٢) .

هذا وإذا كانت الابواب الرئيسية التي تخلق على أجزاء أساسية وهامة روى في تصميمها أن نكس واجهاتها الامامية كسوة كاملة بالصفائح والحشوات المعدنية فان الابواب الفرعية الاخرى اقتصر في تصفيح بعضها على كسوة أجزاء معينة من واجهاتها الامامية وترك مساحات خالية من هذه الواجهات بدون تصفيح وهذا مانجده ممثلا في الابواب المطلة على صحن مدرسة السلطان حسن (لوحات ١٥٤ - ١٥٦) .

ومما هو جدير بالذكر أن المهندس عندما يضع تصميم المنشأة يراعى الاتفاق بين أجزائها من حيث الشكل والزخرفة ، ولذلك توضع تصميمات الابواب المصفحة التي تعتبر جزءاً لا يتجزأ من المنشأة نفسها متفقة مع تصميم أجزاء هذه المنشأة بدليل اننا نجد مطرقتي الباب الرئيسي المصفيح في مدرسة السلطان حسن قد شكلتا بهيئة دائرية ذات عناصر متشابكة ومخرمة (لوحة ٤٢) ، (شكل ٢١) تنسجم مع أشكال القصرينات المستديرة ذات الزخارف المتشابكة المفرغة التي نتوسط واجهات المدرسة (لوحة ٤٦) ، (شكل ٢٠) ، والتي تقع كذلك في القسم الاوسط العلوي من واجهات الفريخ الثلاثة (لوحة ٤٧) وهذا يدل دلالة واضحة على الاتفاق التام والانسجام بين تصميمات الابواب المصفحة وتصميم المنشأة الحام .

الفصل الثاني

أسلوب تشكيل وزخرفة الابواب الخشبية والمفاتيح

والحشوات المعدنية التي تكموها

ونظرا لقلّة الاخشاب الجيدة فى مصر فان الصناع اتجهوا الى ابتكار الحشوات المصنوعة رغبة فى استغلال القطع الخشبية الصغيرة وتجميعها — بعضها البعض^(١) وتعشيقها وتآليف أشكال هندسية منها كان المسلمون مولعين بها كل الولوع^(٢).

هذا وقد تطلبت النهضة العمرانية الكبيرة فى عصر المماليك البحرية كميات كبيرة من الاخشاب الجيدة ولذلك أرسل السلطان بيبرس الاول عندما شرع فى بناء مسجده الى سائر الولايات باحضار الاخشاب النقية برسم الابواب والسقوف وغيرها على حد قول المقرئى^(٣)، ونظرا لندرة هذه الاخشاب الجيدة مع الازدهار الكبير فى الصناعات المعدنية فان الصناع فى هذه الفترة لجأوا الى استخدام الصفائح والحشوات المعدنية فى كسوة الابواب الخشبية^(٤)، ومما دفعهم الى ذلك أيضا تأثر تلك الاخشاب بالاحوال الجوية مما جعلها عرضة للتقلىص والالتواء^(٥) ويعنى ذلك أن الهدف من تصفيحها لم يقتصر فقط على زخرفتها بل امتد أيضا الى تقويتها وزيادة تماسكها^(٦).

هذا وقد كانت رغبة السلطان حسن فى جعل أبواب مدرسته بالقاهرة ذات متانة وجمال كبيرين السر فى اصدار أوامره بتصفيحها سواء منها الابواب الخارجية أم الابواب والنوافذ الداخلية ، حتى بلغ عدد ما صفح منها فى هذه المدرسة وحدها ثلاثة عشر بابا وست نوافذ ، ومن ثم يتضح أن الابواب الفرعية التى لسم تكن محط الاهتمام فى كثير من العماثر السابقة أو لبيت لها عناية خاصة فى مدرسة السلطان حسن .

(١) د. زكى حسن : تراث الاسلام ، ج ٢ ، ص ٧٩ .

(٢) المرجع نفسه ، ص ٧٩ .

(٣) المقرئى : الخطط ، ج ٢ ، ص ٣٠٠ ، على مبارك : الخطط التوفيقية

الجديدة ج ٥ ، ص ٤٢ .

(٤) د. زكى حسن : المرجع السابق ، ص ٧٩ .

(٥) المرجع نفسه ص ٧٩ .

(٦) المرجع نفسه ص ٧٩ .

هذا ويتكون جسم الباب الخشبي من الواح خشبية يتم تثبيتها مسنح بعضها البعض بواسطة مسامير حديدية لتشكل هيكل الباب^(١) ، أو يتم تثبيت تلك الألواح بالتعشيق ، بواسطة اللسان والنقر أو التجويف المعد له^(٢) بدون استخدام المسامير الحديدية ، ويراعى أن يكون سطح واجهة الباب الامامية أو الخلفية الذى يراد تصفيحها بالمعدن مستويا ليسهل كسوته بصفيحه معدنية رقيقة تمثل مهذا للحشوات المعدنية المكونة للزخارف (لوحة ١٧٣) أو ليسهل تثبيت الحشوات المعدنية المزخرفة للباب مباشرة دون استخدام للصفيحة الرقيقة السابقة ، ولم يترك الوجه الداخلى للباب الخشبي المصنح خاليا من الزخارف بل زخرف بعناصر تم تنفيذها سواء بالحفر داخل حشوات خشبية تنافس الزخارف المعدنية على الوجه الامامى فى جمالها^(٣) (لوحة ١٥) ، أم بواسطة صفائح معدنية رقيقة قطعت بأشكال نجمية مختلفة وثبتت بمسامير حديدية صغيرة مباشرة عليه مثلما وجد على الوجه الخلفى لمصراعى الباب الايمن فى ضريح مدرسة السلطان حسن بالقاهرة .

هذا وقد ثبت الفنان على الواجه الخلفية لهذه الابواب ايها ألواح (صفائح) رقيقة من النحاس لتقويتها وتزيينها^(٤) ، وهذه الألواح قد تمتد وتدور حول جوانب الباب (لوحة ١١٥) حتى تحمل بالاطارات المعدنية التى تزخرف واجهته الامامية مما يزيد من تماسك الباب ، وقد تزخرف هذه الألواح بالزخارف المحفورة التى قد تشبه العناصر الزخرفية على الحشوات المعدنية التى تكسو واجهه الباب الامامية^(٥) وربما يكون أحسن أمثلة هذه الألواح (الصفائح) المعدنية المزخرفة ما وجد على الواجهة الخلفية لمصراعى الباب الايمن فى ضريح مدرسة السلطان حسن ولكنها لاتصل الى روعتها واتقانها .

Lane - Poole, op.cit., p. 188 . (١)

K.A.C. Creswell, The Muslim Architecture of Egypt, Part II(r) Oxford 1959, p.67 .

(٢) د. محمد مصطفى : دليل موحز ، ص ٥٥ .

Herz ,op.cit.,p.188;Prisse d'Avennes ,op.cit.,p.270. (٤)

Lane-Poole, op. cit., p. 188 . (٥)

وتعتبر طرق أو أساليب تشكيل الصفائح والحشوات المعدنية التي شنت على الأبواب الخشبية في عصر المماليك عامة وعهد السلطان حسن خاصة على درجته كبيرة من الاتقان الفني إذ أن العناية التي أولاها المصانع لتلك الصفائح والحشوات والتي تبدأ منذ استخراج وتنقية وصهر معادنها وسبكها حتى الانتهاء من تشكيلها يرجع إليها الفضل في بقاءها على الأبواب الخشبية حتى اليوم بحالتها الأصلية تقريبا وهي صفائح وحشوات قابلة للكسر أو الحرق أو التلاشي^(١) بفعل العوامل الجوية ذلك لأن صناعتها تمت على أسس علمية معروفة^(٢) هذا فضلا عن أن بقاءها يعزى أيضا إلى أنها أعدت لتثبت على أبواب تغلق على بيت — من بيوت الله التي لها حرمتها الخاصة^(٣) ، ومن ثم أصبحت جزءا لا يتجزأ منه ويضاف إلى ذلك أن وجودها في البناء نفسه أعطاهما فرصة أكبر في البقاء عن غيرها من التحف المنقولة^(٤) ، أما بالنسبة لأساليب تشكيل الصفائح المعدنية بالطرق أو تشكيل الحشوات المعدنية بالصب في قوالب السباكة فإنها أساليب اتقنها الأسبان في تشكيل أوانيهم وأدواتهم منذ القدم وسخرها لمنفعتهم ، وولم تنل أمثلة منها تنسب إلى الحضارات القديمة التي ازدهرت على ضفاف الأنهار في كل من مصر والعراق^(٥) القديم ، ولما كانت الأبواب المصفحة أو المعدنية قد عرفت منذ القدم فإن تتبع مراحل نشأتها وتطورها الصناعي يفيد في القضاء الضوء على طرق صناعتها في عهد السلطان حسن في القاهرة ذلك لأن معظم العمليات الصناعية الحديثة اليدوية كانت قد عرفت جميعا وذلك فيما عدا بعض العمليات الصناعية الحديثة كعملية التحليل الكهربائي للمعادن^(٦) ، بل أن صناعات المعادن قد ورثوا العديد

Hauteceur et Wiet , Les Mosquées du Caire, Texte I , p. 300. (١)

Lane- Poole, op. cit., p. 48 . (٢)

(٣) أنظر صفحة ١٥٢ .

Lane - Poole, op. cit., p. 48 . (٤)

Charles Singer, History of Technology, Oxford 1955, Vol I, (٥)
P. 624 .

Ibid, p. 624 . (٦)

من أساليبها التي ترجع الى عصور ما قبل التاريخ دون أن يطرأ عليها تغيير يذكر تقريباً^(١)، واستمرت هذه العمليات في تطورها في مصر منذ القدم حتى حوالى القرن الرابع قبل الميلاد^(٢) يتوارثها الابداء عن الابداء والاجداد ومن ثم تخصصت أسرات في بعض منها مما ساعد أفرادها على إتقانها والتفوق فيها^(٣) وانتقلت الطرق الصناعية القديمة الى الفن الاسلامى لتستخدم في تشكيل المعادن الاسلامية المبكرة^(٤)، خاصة أن الاقباط في مصر حذقوا تشكيل المعادن خاصة البرونز^(٥) وهى أساليب توارثوها بدورهم عن الفراعنة^(٦)، ولكن لم يملنا الا القليل من أمثلة المعادن التي ترجع الى الفترة الاسلامية المبكرة في مصر^(٧).

ونظرا لندرة ذكر الطرق الصناعية في المراجع أو المصادر التاريخية والادبية في العصر الاسلامى نتيجة لتوارث أسرار هذه الصناعات من الابداء اسس الابداء^(٨) فضلا عن انتظامها في عصر المماليك في نقابات ينتقل سر كل صنعة من المعلم الى الصبي^(٩)، ولم يعم ذلك مؤلفو الكتب الادبية والمصادر التاريخية بذكر أسماءهم^(١٠) أنفسهم^(١١)، فان السبيل الى دراستها هو دراسة الابداء المصنعة نفسها التي وصلتنا مع الاستعانة بالاساليب التي عرفت قبل الاسلام وذلك لبيان السمات الشخصية التي طبعها الفنان المسلم على هذه الأساليب والتي حذق بمهنة خاصة في تشكيلها على هيئة صفائح وحشوات ذات شكل هندسى جديد تماما وزخرفتها بطرق مبتكرة .

(١) مانويل جوميث مورينو : الفن الاسلامى فى أسبانيا ، ترجمة لطفي عبد البديع السيد ومحمد عبد العزيز سالم ، مراجعة الدكتور جمال محرز ، القاهرة ١٩٧٧م

ص ٢٨٦ .

(٢) Singer, op. cit., p. 624 .

(٣) د. عبد المنعم أبو بكر : تاريخ الحضارة المصرية (العصر الفرعونى) ص ٤٥٤-٤٥٥ .

(٤) Berrett, Islamic Metalwork in British Museum, p. 5.

(٥) Ibid, p. 5 .

(٦) د. زكى محمد حسن : كنوز الفاطميين ، القاهرة ١٩٣٧م ، ص ٢٤٢ .

(٧) Fehervari, Islamic Metalwork, p. 20 .

(٨) د. حسن الباشا وآخرون : القاهرة ص ٣٢٠ .

(٩) د. حسن الباشا : الفنون الاسلامية والوظائف ج ٣ ، ص ١١٠٨ - ١١١٠ .

(١٠) وصلنا العديد من أسماء الصانع على التحف ومن بينها السنكرى وهو صانع الأدوات المعدنية (د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ج ٢ ، ص ٦٠٣) .

(١١) المرجع نفسه ، ج ٢ ، ص ٦٩٠ .

أولا : أساليب تشكيل الصفائح والحشوات المعدنية :

تختلف طرق تشكيل الصفائح والحشوات المعدنية التي استخدمت في تصفيح الابواب الخشبية في العمارات الاسلامية تبعا لنوع المعدن^(١) أو السبيكة^(٢) المستخدمة في التصفيح .

هذا وتعني عملية التشكيل تحويل المواد المعدنية وتشكيلها بأساليب فنية وأدوات خاصة تعتمد كلها على قابلية هذه المواد الى التشكيل والتحول^(٣) ومن بين تلك الطرق التي استخدمت في تشكيل صفائح وحشوات الابواب المصفحة في عهد السلطان حسن في القاهرة :

١ - طريقة الطسرق :

تعود معرفة الصانع القدامى لطريقة الطرق الى الفترة التي أدركوا فيها خواص المعادن والسبائك وأخذوا يتعاملون معها ويستفيدون بها في تشكيل أدواتهم وتحفهم ، وقد بدأت أولى مراحل تشكيل المعادن عندما استقر الانسان على ضفاف الانهار ثم اكتشف المادة الصفراء اللامعة (الذهب) التي عثر عليها في مجارى تلك الانهار وجمعها وصهرها ثم طرقها الى صفائح مسطحة رقيقة^(٤) وعندئذ ظهرت طريقة الطرق ، ولكنه عندما حاول تشكيل انشاء من صفيحة نحاسية أكثر صلادة من البذهب بواسطة الطرق وجد أن صلابتها تزداد مع الاستمرار في طرقها بل وأصبحت في حالة من الصلادة يصعب الاستمرار معها في تشكيل الانشاء أكثر من ذلك^(٥) ولذلك أدرك الصانع منذ بداية عهده بالصناعات المعدنية أن الطرق يجعل النحاس أكثر صلادة^(٦) ، وقد أثبتت التجارب الحديثة أن النحاس تزداد صلابته الاولى بالفعل اذا ماتم طرقه .^(٧)

(١) انظر المعادن ، ملحق الرسالة صفحات ٢٦٠ - ٢٧٨ .

(٢) انظر السبائك ، ملحق الرسالة صفحات ٢٧٩ - ٢٨٨ .

(٣) سعيد سيد عشاوى : المعادن واستعمالها في الديكور (رسالة ماجستير) ، كلية الفنون الجميلة ، القاهرة ١٩٧٥ م ص ٦١ .

(٤) Singer, op. cit., p. 624 .

(٥) Ibid, p. 624

(٦) الغريد لوكاس : المواد والصناعات عند قدماء المصريين (مترجم) القاهرة ١٩٤٥ م ، ص ٤٣٨ .

(٧) Singer, op. cit., p. 625 .

هذا وقد اكتشف الصانع القديم بعد ذلك أن النحاس يلين من جديد بواضعه الحرارة ويصبح لدنا وفي حالة يمكن طرقة فيها وتشكيله بسهولة^(١) عندئذ ظهرت عملية الحمى^(٢) أو التخدير^(٣)، وتعلم الصانع منذ ذلك الحين أن النحاس والمعادن الأخرى التي تصبح صلبة ومشدودة نتيجة لطرقتها أو ثنيها أو لسيها أثناء التشكيل يمكن أن تطرى أو تلدن بواسطة الحرارة^(٤) لأنه لو استمر الطرى على البارد بعد ذلك فإن شروخا وتشققات ستحدث^(٥).

وتتطلب عملية الطرق على الساخن بطبيعة الحال وجود أدوات كافية يستطيع بواسطتها الصانع أن يحكموا قبضتهم على المعدن وهو ساخن أثناء عملية الطرق وهذه الأدوات يطلق عليها لفظة الملاقيط^(٦).

هكذا وقد استخدم الطرق في تشكيل المعادن سواء منه ماكان على البارد أم على الساخن في مصر القديمة^(٧)، كما أحرز البابليون بواسطته تقدما كبيرا في تشكيل البرونز^(٨).

وتبدأ عملية صناعة وإعداد الصفائح المعدنية بعد صهر المعدن أو السبيكة واتخاذها أشكالا كروية حيث يبدأ الصانع في تسطيحها باستخدام مطارق من أنواع مختلفة، إذ أنه يستخدم أولا مطرقة ذات وجه محدب^(٩) ثم يطرقتها بعد ذلك بمطرقة ذات وجه مستو من أجل تسويتها^(١٠) وتتم هذه العملية الأخيرة على سندان ذي سطح مستو وتسمى بعملية التنعيم^(١١) ولذلك روى أن تكون مطرقة التشكيل (الشاكوش - أو الدقماق) ذات وجهين أحدهما محدب والآخر مسطح^(١٢).

Emery, op. cit., p. 226 .

Singer, op. cit., p. 625 .

(٣) د. حسين عبد الرحيم عليهوه : كراسى العشاء المعدنية فى عصر المماليك (ماجستير) كلية الاداب - جامعة القاهرة ، ١٩٧٠م ، ص ٨٩ .

(٤) Singer, op. cit., p. 625 .

(٥) Ibid, p. 625 .

(٦) Ibid, p. 625 .

(٧) Emery, op. cit., pp. 225 - 226 .

(٨) د. حسن الباشا : تاريخ الفن فى العراق القديم ، ص ١١٥ .

(٩) Singer, op. cit., p. 636 .

(١٠) Ibid, p. 636 .

(١١) Ibid, p. 636 .

(١٢) Ibid, p. 637 .

واستخدمت طريقة الطرق في تشكيل أغلب التحف الاسلامية (١)، ومن بينها الصفائح المعدنية التي كسيت بها الابواب الخشبية في العمارات الاسلامية المبكرة (٢)، وكذلك استخدمت هذه الطريقة في تشكيل الصفائح والالواح النحاسية التي شئت على الابواب الخشبية في عصر المماليك البحرية عامة وعهد السلطان حسن خاصة ، ومن أمثلتها الالواح النحاسية الحريفة التي سجلت عليها النصوص الكتابية بالفضة المكفحة على الباب الايمن في ضريح مدرسة السلطان حسن في القاهرة (لوحة ٦٢) وكذلك الصفائح النحاسية التي كسى بها مسطح الواجهة الامامية للباب الخشبي المصنف لمدرسة الاميرة تتر الحجازية في القاهرة (لوحة ١٧٣) التي شئت فوقها الحشوات البرونزية المصبوبة المشكلة للزخارف .

كما استخدمت طريقة الطرق أيضا في تشكيل الصفائح النحاسية الرقيقة التي كسيت بها جوانب مصاريع الابواب الخشبية المصنفة جميعها في مدرسة السلطان حسن (٣) (لوحتان ٦١ ، ١١٥) ، هذا فضلا عن استخدام نفس الطريقة في تشكيل الصفائح النحاسية الرقيقة التي شكلت على هيئة أطباق نجمية زخرفت بها الواجهة الخلفية للباب الايمن في ضريح مدرسة السلطان حسن ، وتلك الصفائح التي شكلت على نسقها على واجهة كل مصراع يغلق على كتبية من كتبيتى حجره الضريح نفسها (لوحة ١٥٩) ويضاف الى ذلك استخدام طريقة الطرق في تشكيل الصفائح والاسلاك الذهبية والفضية المستخدمة في تكفيت الحشوات النحاسية على الباب الايمن للضريح في نفس المدرسة (لوحات ٦٨ ، ٧٣ ، ٧٤ ، ٨٠) .

(١) صلاح العبيدى : التحف المعدنية الموملية في العصر العباسى ، بغداد

١٣٨٩ هـ / ١٩٧٠ م ، ص ١٦٢ .

(٢) أنظر صفحات ٦ - ٩ .

(٣) Prisse d'Avennes, op. cit., pp. 270 - 271 .

أما بالنسبة للابواب المصفحة فى مدرسة الامير صرغتمش ومسجد وخانقاه
الامير شيخو بالقاهرة ، فقد استخدمت طريقة الطرق فى تشكيل الالواح النحاسية
التي تقع أعلى وأسفل هذه الابواب فى تلك المنشآت (لوحات ١٦٢ ، ١٦٧ ، ١٦٩)
وهى ألواح صنعت من النحاس الاصفر^(١) ، الذى يراعى عند تشكيله أن يسخن
(يخمّر) على ألا يغمس (يبرد تبريدا فجائيا) فى الماء بعد التسخين^(٢) حتى
لا ينكمش انكماشاً فجائياً يؤدي الى تشققه وتفتته أو تكسره عند معاودة الطرق
عليه .

هذا وقد تخصص فى هذه العملية صناع أطلق على كل منهم اسم (الضراب)
أى الذى يضرب النحاس ويصوغه أدوات وهى تسمية وردت ضمن توقيعات الصناع على
التحف المعدنية^(٣) الاسلامية .

ويستفح مما سبق الاهمية الكبيرة لعملية الطرق أو الضرب فى تشكيل الصفائح
المعدنية المستخدمة فى كسوة الابواب الخشبية فى عهد السلطان حسن بالقاهرة .

(١) أنظر سبيكة النحاس الاصفر ، ملحق الرسالة صفحات ٢٨٦ - ٢٨٨ .

(٢) د. حسين عبد الرحيم عليوه : المرجع السابق ، ص ٨٩ .

(٣) د. حسن الباشا : الفنون الاسلامية والوظائف ، ج ٢ ، ص ٧٢٨ - ٧٣٠ .

٢ - طريقة الصب في قوالب السباكة :

تعتبر الحشوات المعدنية المثبتة على الايواب الخشبية في عهد السلطان حسن في القاهرة خاصة الحشوات ذات المستويات المتعددة التي يعمد تشكيلها بطريقة الطرق من أدق وأروع التحف الاسلامية المصنوبة في قوالب السباكة .

وتتطلب عملية الصب بطبيعة الحال أن يكون المعدن أو السبيكة في حالة سيولة ، وهي الحالة التي مر بها المعدن عند استخلاصه من شوائبه^(١) ولذلك كان على الصانع القديم أن يضع هذا المعدن المنصهر في قوالب معينة للحصول على الاواني والادوات المختلفة .

وقد بدأ الصانع أولا باستخدام الذهب والفضة في عمليات الصب ، ثم اتبع ذلك باستخدام سبيكة البرونز بعد الاهتداء اليها ، وفعل الصانع هذه السبيكة في الصب على المعادن الاخرى لما تمتاز به من خصائص^(٢) تساعد على اتمام عمله بنجاح .

هذا وقد جاءت مرحلة صب المعادن بعد اكتشاف الصانع القديم ان تسخين المعدن يسهل عملية طرقه وتشكيله ، وعندما اكتشف أيضا أن استمرار تسخينه لدرجة السيولة يسهل أيضا عملية تشكيله بصبه في قوالب حيث يبرد ويصلد^(٣) ولذلك اتخذ الصانع القديم ، في أماكن متفرقة من العالم ، اشكالا متعددة من قوالب السباكة منها قوالب مفتوحة من الحجر أو الفخار صب فيها العديد من الفئوس والادوات الاخرى^(٤) ، وقد وُجدت قوالب سباكة من أوربا ترجع الى عصر البرونز وعصر الحديد تتكون من قطعة واحدة من الحجر أو الفخار أو البرونز^(٥) ثم تلا ذلك استخدام القوالب ذات القسمين التي تحتوى على أجزاء داخلية لعمل

(١) انظر المعادن وطرق استخلاصها ، ملحق الرسالة صفحات ٢٦٠ - ٢٧٨ .

(٢) انظر سبيكة البرونز ، ملحق الرسالة صفحات ٢٧٩ - ٢٨٥ .

(٣) Singer , op. cit., pp. 625 - 626 .

(٤) Ibid, p. 627 .

(٥) Ibid, p. 625 . , Fig. 386 .

وانتقلت الاساليب الصناعية المعروفة قبل الاسلام الى يد العرب الذين حافظوا على النافع والمفيد من تجارب الامم المختلفة السابقة (١)، وخير دليل على ذلك أنه عثر في أوائل العصر الاسلامي على تحفيتين من المعدن مصويتين على نموذج واحد (٢)، واستمرت في الفن الاسلامي أساليب السباكة باستخدام نماذج من شمع العسل ينشأ بغضلها قالب أجوف يمتاز بدقة تفاصيل لانظير لها ، ولذلك كسان يطلق على هذه العملية في العصور الوسطى (شبه بصناعات سليمان) (٣) فضلا عن استخدام قوالب حجرية من قطعة واحدة أو قطعتين في عمليات الصب .

وبطبيعة الحال لم يقف الفنانون المسلمون عند حد هذه الأساليب الصناعية في السباكة بل طوروها بما يتناسب مع روحهم وعقيدتهم وخير دليل على ذلك استخدام تلك الأساليب في صناعة تحف معدنية كالاباريق التي استخدمت في عملية الوضوء للصلاة ومن أشهرها أبريق الخليفة الاموي مروان بن محمد المحفوظ في متحف الفن الاسلامي بالقاهرة . (٤)

هذا وقد استخدمت طريقة الصب في قوالب السباكة في مصر الفاطمية ومن أمثلة التحف البرونزية المسبوكة العقاب البرونزي التذكاري المحفوظ في سيرا بايطاليا والذي يعتبر قطعة فذة من القطع المصبوبة الاسلامية . (٥)

كما استخدمت طريقة صب التحف المعدنية في العصر السلجوقي في ايرران والعراق ، وهي طريقة استمرت في تطورها الى أن بلغت مرحلة متقدمة في القرن الثالث الهجري (١٤ م) (٦) وهي بذلك تعاصر قمة تطور هذا الاسلوب الصاعى في مصر الذي شكلت به الخشوات المعدنية على الابواب المصفحة في عهد السلطان حسن في القاهرة ، حيث ورد وصف تلك الابواب في الوثائق المملوكية بأنها مصفحة بالمعدن المسبك (٧) ، بل وجد صناع متخصصون في هذه الصناعة وعلى رأسهم السبك

- (١) د. حسن الباشا : القاهرة ص ٥٠٩ .
- (٢) ارنيست كونل : الفن الاسلامي ترجمة أحمد موسى ، بيروت ١٩٦٦م ص ١٣٥ .
- (٣) مانويل جوميت مورينو : المرجع السابق ، ص ٢٨٦ .
- (٤) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٥٠٩ - ٥١٠ ، شكل ١٢٠ .
- (٥) Barrett, op. cit., p. 14 .
- (٦) Ibid, p. 8 .
- (٧) د. عبد اللطيف ابراهيم : وثيقة الناصر فرج بن برقوق (دراسات الاثار الاسلامية ، ص ٤٦٠) .

وقد أشير لاحدهم وهو المعلم محمد بن السياك المعروف باسم العلاف في وثيقة
تعرى برمش^(١)، فضلا عن ورود هذه الوظيفة أيضا في كتابه أثرية بتاريخ سنة
٩١٤ هـ / ١٥٠٨ م^(٢).

هذا وقد اتسمت طريقة سياكة الحشوات المعدنية لهذه الابواب بالدقة الشامة
سواء ما استخدم منها في صب الحشوات المعدنية المسطحة أم السرور والزخارف
البارزة^(٣)، وتتلخص هذه الطريقة فيما يلي :-

١ - اعداد نموذج خشبي^(٤) (شكل ٩٠) للحشوة المعدنية المطلوبة (شكل ٨٩)
مع حفر الزخارف عليه ، ويراعى أن يكون النموذج الخشبي أكبر بقليل من الحجم
المطلوب للحشوة الزخرفية لتعويض ما ينشأ عن انكماش السبكة بعد صبها ، ثم
عمل القلب (الدليك)^(٥) لانتاج التجويف الداخلى للحشوة (شكل ٩١) .

٢ - عمل قوالب سلبية ذات قسمين على النموذج الخشبي السابق من الرمل مخلوط
بالطفل (الطين)^(٦) «قوالب تستعمل مرة واحدة أو قوالب وقتية»^(٧)، ونعد في
هذه القوالب المصبات والمنافس اللازمة ، ويراعى وضع هذا القلب الرملى فى
اطار من المعدن للحفاظ على تماسكه ، ويسمى هذا الاطار فى الوقت الحاضر
بالريزق (شكل ٩٢) .

٣ - اخراج النموذج الخشبي من القلب وتركيب قسمي هذا القلب معا .

٤ - صب السبكة المصبورة فى المصبات حتى تملأ فراغ القلب .

٥ - اخراج الحشوة المعدنية المصبوكة (المنتج) من القلب بعد تجمدها ثم
اجراء عمليات الاملاح والتذهيب وتوضيح التفاصيل والزخارف بأقلام الحفر
والمبارد .

-
- (١) د. حسن الباشا : الفنون الاسلامية والوظائف ، ج ٢ ، ص ٥٨٨ .
(٢) المرجع نفسه ص ٥٨٨ .
(٣) Lane-Poole, op. cit., p. 188 .
(٤) تعد الاجزاء المستديرة والكروية لهذا النموذج الخشبي بواسطة الخراطة .
(٥) يعد الدليك من خليط من الرمل والزيت ، ويجب تحميمه بالنار حتى يكتسب
التماسك المطلوب .
(٦) أنظر خطوات عمل القلب الرملى ، صفحة ٢٣٤-٢٣٥ ، أشكال ٩٢ أ ، ب ، ج .
(٧) سعيد عثماوى : المرجع السابق ، ص ٦٦ .

هذا ويمكن إعادة استخدام النموذج الخشبي السابق في عمل قوالب لصسب الحشوات المشابهة ، وتعد في نفس الوقت نماذج خشبية أخرى حسب أشكال الحشوات الباقية والمطارق (السماعات) وغير ذلك تصب على أساسها وتجرى عليها نفس العمليات السابقة .

ومما هو جدير بالذكر أن النماذج الخشبية التي استخدمت كأساس لصسب الحشوات المعدنية مكنت الصانع من اخراج تلك الحشوات المسبوكة ذات الأطوال الهندسية المحددة على درجة عالية من الإتقان ، ويلاحظ هذا بوضوح في الحشوات المعدنية التي تكسو الابواب الخشبية في مدرسة السلطان حسن بالقاهرة ، خاصة أشكال الأطباق النجمية التي يرجع الفضل في ابتكارها الى الفنانين المسلمين فضلا عن زخرفة تلك الحشوات المعدنية بعناصر وأساليب تتسم بالطابع الاسلامي الخالص .

ثانيا : أساليب زخرفة الصفائح والحشوات المعدنية :

تأتى مرحلة الزخرفة بطبيعة الحال بعد تشكيل الصفائح والحشوات المعدنية واعدادها للتثبيت على سطح مصراعى الباب وقد تمت عملية زخرفة الصفائح الى كسيت بها الابواب الخشبية فى عهد السلطان حسن بوسائل متعددة نذكر منها :-

١ - طريقة الحفر :

تعتبر هذه الطريقة من أقدم الأساليب المستخدمة فى زخرفة المعادن^(١) ويتم بهذه الطريقة حفر زخارف على صفائح وحشوات معدنية ذات أشكال متعددة بطرق معينة تتفق كل منها مع نوع المعدن أو السبيكة المعدنية ، ولذلك فــــــ الصفائح النحاسية المسطحة على سبيل المثال (لوحة ٦٢) التى تعد لتسجيل النصوص الكتابية المكفّنة أو الزخارف الأخرى المحفورة يراعى تشبيتها من الوجه الخالى من الزخرفة على مهد من القار بواسطة تسخينها فى درجة حرارة منخفضة ثم الضغط عليها فوق القار ، وقد توضع هذه الصفيحة أيضا على مهد من الرصاص الذى يساعد على اتمام العمل وتثبيت المعدن أثناء عملية الحفر فضلا عن أنه هو والقار يمنعان نفاذ أداة الحفر فى المعدن عند الطرق عليها بشدة^(٢) ، ذلك لان هذا المهد يمتص ضربات المطرقة .

هذا وتجدر الإشارة الى أن عملية الحفر تستخدم بصفة رئيسية على معادن ذات سمك مناسب حتى تتحمل الطرق فوقها بقلم حفر حاد الطرف لعمل زخارف محفورة دقيقة ومعقدة ، ومن ثم كان النحاس وسبائكه المختلفة أنسب المعادن لعملية الحفر^(٣) .

(١) Singer, op. cit., p. 642 .

(٢) Ibid, p. 642 .

(٣) Barrett, op. cit., p. 14 .

وتعتبر طريقة الحفر على المعادن على جانب كبير من الاهمية اذ أن ظهور تلك الطريقة يعنى بداية ظهور فن التكفيت على المعادن حيث لا يمكن تشبيهاً رخارف مشكلة من معدن ما على معدن آخر الا بعد عمل مناطق غائرة أو قننوات ينزل فيها هذا الكفت^(١)، ومن ثم ترتبط نشأة هذه الطريقة باكتشاف الحديد^(٢) ذلك لان عملية الحفر لم تستخدم بطريقة منتظمة الا بعد أن أصبحت الادوات المصنوعة من الصلب هي المتيسر استخدامها في الحفر على المعادن^(٣)، وهذا وقد قامت عدة محاولات تجريبية قبل اكتشاف الصلب بأدوات برونزية متباينة الصلادة للحفر فوق النحاس أو البرونز وكلها تبرهن على أنه لم يتم عمل منتظم في الحفر بواسطة هذه الادوات لأنها كانت تتشظى وتتفتت في الحال عند استعمالها^(٤) ويرجع استخدام الصلب في صناعة أدوات الحفر على المعادن الى سوريا التي عرفت فيها الافران المتطورة والخبرة العالية في صناعة المعادن ، ومن ثم توفرت بها بطبيعة الحال أدوات الحديد والصلب التي استخدم بعضها في تطوير الأنشطة الاقتصادية كالزراعة في القرن الحادي قبل الميلاد .^(٥)

وقد عرف أيضاً الاشوريون في العراق القديم صناعة الحديد والصلب فضلاً عن تفوقهم في الصناعات البرونزية ، وتعتبر يوابات يلاوات^(٦) أروع أمثلتها التي استخدم على صفائحها البرونزية^(٧) أسلوب الحفر الحقيقي بأدوات من الصلب وخاصة في تنفيذ كتاباتها^(٨)، كما ظهر أسلوب الحفر أيضاً على البرونز في مصر القديمة بواسطة أدوات من الصلب^(٩)، حيث نفذ على تمثال آدمي يعود الى

-
- (١) المقرري : المرجع السابق ، ج ٢ ، ص ١٠٥ .
 (٢) أنظر معدن الحديد صفحة ٢٧٦ - ٢٧٨ .
 (٣) Singer , op. cit., p. 648 .
 (٤) Ibid, p. 648 .
 (٥) Ibid, p. 648 .
 (٦) أنظر صفحة ٥ .
 (٧) استخدمت أدوات الصلب في بداية الامر في الحفر على الحجر ثم انتقلت بعد ذلك الى مادة جديدة " البرونز " (Singer, op. cit., p. 648)
 (٨) Singer , op. cit., p. 648 .
 (٩) Ibid, p. 649 .

نحو سنة ٧٥٠ ق م خاصة في اعداد شقوق أو قنوات ملئت بتكفيت من أسلاك
وصفائح من معادن مختلفة (١)

هذا وقد استمرت طريقة الحفر على المعادن في زخرفة النحاس والبرونز
في العصر القبطي وأوائل العصر الاسلامي في مصر (٢)، واستخدمت نفس الطريقة في
زخرفة معادن العصر الساساني وأوائل العصر الاسلامي في ايران والعراق (٣) ثم
انتشر استخدامها بعد ذلك في مجالات مختلفة (٤) في الفن الاسلامي (٥)

وانتشرت طريقة الحفر على البرونز في العصر الفاطمي ونفذت بها الرسوم
النباتية والهندسية والكتابية التي نجدها ممثلة على العقاب البرونزية
المحفوظ في بيزا بإيطاليا (٦)، كما شاع استخدامها في خراسان في القرنين
الخامس والسادس الهجريين (١١ - ١٢ م) (٧) وأصبحت لها السيادة في زخرفة
المعادن السلجوقية (٨)، ثم تقدمت صناعة الحفر على المعادن في مصر في العصر
الايوبي وبلغت أوج ازدهارها في العصر المملوكي وظهرت أروع أمثلتها على
الصفائح والحشوات والسُرر المعدنية التي تكسو أبواب العماير من مساجد ومدارس
وأضرحة ذات الزخارف المختلفة البالغة الدقة والتعقيد (٩) والتي نجح الفنان في
اعدادها فظهرت عناصرها بارزة على أرضية غائرة مما أعطاها درجات متفاوتة
من العمق (لوحات ٢٦ ، ٣٣ ، ١٧٦) .

- (١) أنظر التكفيت صفحة ١٦٤ .
(٢) Barrett, op. cit., p. 14 .
(٣) Fehervari, op. cit., p. 22.
(٤) من أمثلة ذلك ابريق مروان بن محمد بمتحف الفن الاسلامي بالقاهرة (د. حسن
الباشا : القاهرة ص ٥٠٧ - ٥١٣ ، شكل ١٢٠) وقوالب برونزية محفورة بسلك
العربية ، ص ٢١٠ - ٢١١) .
(٥) Arnold and Guillaume, Legacy of Islam, Part 2, p. 117 .
(٦) د. حسن الباشا وآخرون : القاهرة ص ٣٧٠ .
(٧) Oktay Aslanapa, Turkish Art and Architecture, London 1971, p. 283 .
(٨) Sir E. Densin Ross and Others, The Art of Egypt Through the Ages,
London 1931 p. 76 .
(٩) Herz, op. cit., p. 160 .

هذا ويراعى فى أدوات الحفر المصنوعة من الصلب أن تكون حادة الطـرف حتى نزيل أجزاء من المعدن المراد زخرفته بالحفر كما يجب أن يتناسب عرض قلم الحفر المعدنى مع نوع الزخارف المطلوبة ، ولذلك يقوم الصانع عند عمل زخارف بارزة إمالة يده الممسكة بالقلم إمالة خفيفة حتى يعطى الزخارف المحفورة اتساعاً من أعلى مع عمق قليل . (١)

ونظراً لصلادة سبيكة البرونز فإن الأقلام المستخدمة فى الحفر عليها يراعى أن تكون من الصلب ذى الطرف الأكثر حدة (٢) حتى يمكن تنفيذ الحفر عليها ، وقد تستخدم بالإضافة الى تلك الأقلام مبادر من أنواع معينة تتناسب والزخارف المراد حفرها على صفائح وحشوات البرونز المستخدمة فى تصفيح الابواب الخشبية أو أن تستخدم تلك المبادر بعد اتمام عملية الحفر على النحاس أو البرونز فى مقل أو تشذيب ماينتج من حواف حادة على جوانب الزخارف المحفورة (٣) .

ويتضح مما سبق أهمية أسلوب الحفر على المعادن خاصة النحاس وسبائكـه سواء منها ماستخدم كأدوات للحياة اليومية أم ما قصد به الزينة الغنية مثل الابواب المصفحة المملوكية (٤) ، وخاصة أبواب مدرسة السلطان حسن ومنشآت عهده بالقاهرة .

(١) د. حسين عليوه : المرجع السابق ، ص ٩٣ .

(٢)

Singer , op. cit., P. 648 .

(٣)

Ibid, p. 642 .

(٤)

Herz , op. cit., p. 160 .

٢ - طريقة التكيفات :

التكيفات كلمة من أصل تركي انتقلت الى التركية من الفارسية ، وربما تكون لفظة التطبيق هي التسمية القديمة والصحيحة له عند العرب^(١) ، وكلمة الشيء ضمه والموضع يكفت فيه الشيء أى يضم ويجمع^(٢) ، ولذلك تعنى كلمة تكفيت ضم أو مد خيوط من معدن فى معدن آخر دونه فى الثمن والنون^(٣) بمعنى تنزيل خيوط رفيعة من ذهب (لوحة ٦٨) أو فضة مثلاً فى حديد أو فولاد^(٤) ، أو يكون تشكيل الكفت^(٥) على هيئة صفائح معدنية تتخذ شكل العنصر الزخرفى (الوحنان ٧٤ ، ٧٥) تثبت فى مناطق غائرة أو دخلات أعدت بالحفر على سطح المعدن^(٦) المكفت^(٧) وهى لذلك تختلف عن عملية التلبيس التى يتم فيها تغشية معدن بمغشية من معدن آخر أو فى قيمة^(٨) تثبت أو تلحم فوقه أطراف المغشية الملصق بها معاً أو يتم تشبيتها عليه بمسامير أو مادة لاصقة^(٩) .

وتطلق لفظة التطعيم على كل تنزيل سواء كان فى المعدن^(١٠) أم فى الحشب^(١١) . وقد أورد المقرئى أن الكفت ماتطعم به أوانى النحاس^(١٢) ، ومن ثم يتضح أن كلمة مطعم يمكن أن تكون قد أطلقت على المعدن المنزل به معدن آخر مرادفة لكلمة مكفت فى العمر المملوكى بمصر والشام ، بمعنى أن كلمتى التطعيم والكفيت كانتا مترادفتين فى هذا العصر ، ولكن شاع استخدام الاولى فى التنزيل على الخشب^(١٣) .

- (١) ده حسن الباشا : الفنون والوظائف ، ج ٢ ، ص ٩٧٤ .
- (٢) المنجد فى اللغة (معجم اللغة العربية) بيروت ١٩٥٦م ، مادة كفت .
- (٣) ده حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٩٧٤ .
- (٤) Larousse , op. cit. , Tome Premiere, Article Damssquine .
- (٥) المقرئى : المرجع السابق ، ج ٢ ، ص ١٠٥ .
- (٦) Singer, op. cit., p. 659 .
- (٧) المقرئى : المرجع السابق ، ص ٤٠١ .
- (٨) ده حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٩٧٤ ، حاشية ٣ .
- (٩) أنظر صفحة
- (١٠) ميخائيل عواد : صناعة الصفر ، بغداد ، ١٩٦٢م ، ص ٤ .
- (١١) Lane - Poole , op. cit., p. 156 .
- (١٢) الخطط ، ج ٢ ، ص ١٠٥ .
- (١٣) ده حسن الباشا : المرجع السابق ، ج ٣ ، ص ١٢٥٤ .

والثانية في التنزيل على المعدن^(١) ، كما يقال لصانع الكفت (كفى)^(٢) وأضا (مطعم)^(٣) .

هذا وقد ازدهرت صناعة التكتفيت في العصر المملوكي البحري في مصر والشام عامة وعهد السلطان حسن خاصة مما ظهر أثره على زخارف الابواب المصقفة ففى ضريح مدرسته بالقاهرة خاصة الباب الايمن الباقي حتى الان (لوحة ٦١) وكذلك الباب الايسر الذى فقدت كسوته ، ولم يصل هذا الفن بطبيعة الحال الى المرحلة التى وجد بها على ابواب ضريح مدرسة السلطان حسن الا بعد أن مر بمراحل تطوّر عبر السعصور القديمة والاسلامية ، ولذلك فان تتبع مراحل نشأته وتطوره يفيد فى كشف النقاب عن أساليب تنفيذه سواء أكان تكتفيتا بالذهب أم بالفضة أم بالنحاس الاحمر أم غير ذلك .

ونظرا لان التكتفيت لا يمكن عمله الا باستخدام أدوات من الصلب فان نشأته ترتبط باكتشاف الصلب^(٤) ، ويرجح أن تكون طريقة تكتفيت معدن باآخر قد تطورت عن أسلوب تطعيم الذهب بالاحجار الكريمة ، ولا يوجد مكان فى العالم وصلت فيه طريقة الزخرفة بالفضوص على المعادن من الاتقان مثلما كان فى مصر القديمة^(٥) ثم استبدلت الاحجار الكريمة بمفائح وأسلاك معدنية عندما توفرت أدوات الصلب التى استخدمت فى الحفر على المعدن ، ومن ثم ظهر التكتفيت على البرونز فى مصر القديمة ومن أمثلته تمثال لملكة أو الهه من البرونز (٧٥٠ ق م) كفت رداؤها وشعرها تكتفيتا متقنا بالنحاس والالكتروم^(٦) والذهب^(٧) .

وهذا دليل على معرفة مصر القديمة لفن تكتفيت معادن باآخرى تختلف عنها فى اللون والقيمة منذ القرن الثامن قبل الميلاد ، حيث كان الصناعات القديمة

(١) Rice, Studies in Islamic Metalwork , 1955, (BSOAS)

(٢) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ج ٢ ، ص ٩٧٤ . XVIII / 2 , p. 228

(٣) المرجع نفسه ، ج ٢ ، ص ١٣٥٢ ؛

Larousse , op.cit., damasquine et damasquineur . (٤)

Singer, op. cit., p. 659 . (٥)

Ibid, p. 659 .

ألفريد لوكاس : المرجع السابق ، ص ٢٨٦ .

(٦) الالكتروم : سبيكة تتكون من الذهب والفضة .

Singer, op. cit., p. 649 . (٧)

يحولون معدن الذهب الى صفائح ثم يقطعونها الى اسلاك مختلفة السمك والشكل ليطعموا بها المعادن الاخرى ، وقد وجدت ايضا امثله لتطعيم النحاس بالذهب وذلك يوضع صفائح ذهبية فى مناطق غائرة أعدت فى سطحه وطرقها حتى يتسـم تشبيها . (١)

هذا ويرى العديد من الباحثين أن موطن صناعة التكفيت يشوبه العمس^(٢) الا أنه يتضح فى ضوء الامثلة السابقة معرفته فى مصر القديمة منذ القرن الثامن قبل الميلاد فضلا عمسن معرفته فى العراق القديم منذ عهد السومريين والاشوريين^(٣) ثم عرف فى الصين فى القرن الثالث قبل الميلاد منذ أسرة هان (٢٠٢ ق م - ٢٢٠ م) ، كما وجد التكفيت بالنحاس الاحمر والخضه على البرونز فى شمال الهند بعد هذا التاريخ بعدة قرون^(٤) ، وقد عرفت هذه الصناعة فى فارس منذ العصر الساسانى (٢٢٦ - ٦٤٢ م)^(٥) .

ويتضح مما سبق أن ايران لم تكن هى المنطقة الوحيدة والاولى التى ظهر فيها فن التكفيت كما ذهب بعض مؤرخى الفنون الاسلامية من قبل . (٦)

(١) د. عبد المنعم أبو بكر : المرجع السابق ، ص ٤٥٩ - ٤٦١ .

(٢) Barrett, op. cit., p. 8 .

٤ صلاح العبيدى : المرجع السابق ، ص ١٦٢ - ١٦٣ .

(٣) د. حسين عليوه : المرجع السابق ، ص ١٠٢ .

(٤) Barrett, op. cit. p.8 .

(٥) Harrari , Islamic Metalwork After the Early Islamic Period

(Survey , Text , Vol. III) , p. 2487 ; Fehervari , op. cit., p. 22 .

عبد الحسين الشمري : التحف المعدنية المغولية (ماجستير) جامعة

القاهرة ، ١٩٧٥ م ، ص ١١٩ .

M.S. Dimand , A Handbook of Muhammedan Decorative Arts , (٦)

London , 1930 . pp. 108 - 113 .

وعلى الرغم من عدم وصول أمثلة للتحف المعدنية المكفئة من العصر الساساني إلا أن الأمثلة التي وصلتنا وترجع إلى الفترة الساسانية المتأخرة^(١) تشير إلى ترجيح ظهور هذا الفن في العصر الساساني في زخرفة المعادن^(٢) كما عرفت هذه الطريقة الزخرفية في أوائل العصر الإسلامي حيث تنسب إلى القرن الثاني الهجري (٨ م) مجموعة من الأبريق محفوظة في متحف (ولتر بلتسمور) مكفئة بالنحاس الأحمر تعتبر بالكررة إنتاج الفن الإسلامي في صناعة التكفيت^(٣) ، كما يحتفظ متحف الفن الإسلامي بالقاهرة بأبريق من البرونز ينسب إلى الخليفة الأموي مروان بن محمد^(٤) (توفي سنة ١٣٢ هـ / ٧٥٠ م)^(٥) يرجح أن تكون التجويفات الدائرية التي تعلق الباشكات المحفورة على بدن هذا الأبريق قد كانت تحسوى على تكفيت بالنحاس الأحمر^(٦) .

هذا وإذا كانت الآواني المصنوعة من الذهب والفضة قد انتشر استخدامها في الحضارات القديمة قبل الإسلام فبلا عن استخدام التكفيت على المعادن في تلك الحضارات ، إلا أن التكفيت لم يكن له الشيوع الذي وجد عليه في الفن الإسلامي .

(١) Harrari , op. cit., p. 2487 ; Fehervari , op. cit., p. 22/

(٢) J. Orbeli , Sassanian and Early Islamic Metalwork

(A Survey of Persian Art , Oxford 1938 , Vol. I , p.766).

(٣) ينسب إلى العصر الساساني المتأخر أبريق محفوظ في متحف الهرميتاج قوام زخرفته طاووسين متواجهين يحصران بينهما شجرة نخيل ، ونجد عيـون الطواويس وعرفهما والنقاط الموجودة في ذيولهما والأطواق التي تلتصق حول أعناقهما وأوراق الشجر قد كفتت كلها تكفيتاً غسائراً يقطع من المحس الأحمر دائرية ومستطيلة .
(Barrett , op. cit., p. 8) .

(٤) ديمانـد : الفنون الإسلامية ، ترجمة أحمد عيسى ، القاهرة ١٩٥٨م ، ص ١٤٢ .

(٥) د. حسن الباشا وآخرون : القاهرة ، ص ٥٠٧ - ٥١٣ .
(٦) Fehervari , op. cit., p. 27 .

ويعزى انتشار التكفيت على المعادن الاسلامية الى كراهية استخدام الاواني المصنوعة من الذهب والفضة .^(١) ، ولذلك اتجه الصانع المسلمون الى استخدام هذين المعدنين^(٢) فى تكفيت الاواني والادوات المصنوعة من المعادن والسبائك الأخرى خاصة النحاس وسبائكته ، وهى معادن صلبة تتحمل بطبيعة الحال عمليات الحفر التى تجرى عليها بأدوات حادة من الصلب لتثبيت الكفت فى حين لا تتحملها المعادن اللينة كالذهب والفضة اللذين شاع استخدامهما فى صناعة الاواني وغيرها فى الحضارات السابقة عن الحضارة الاسلامية .

وعلى الرغم من قلة أمثلة الاواني المكففة التى ترجع الى القرون الاسلامية الاولى إلا أن الابواب المصفحة تملأ هذا الفراغ نظرا لما ورد من اشارات الرحالة والمؤرخين لاستخدام التكفيت فى تزيين صفائحها ، حيث يذكر الرحالة الفاريسى ناصر خسرو^(٣) أن الباب المصفح الذى كان مركبا فى المسجد الاقصى بفلسطين أثناء زيارته لها فى القرن ٥ هـ / ١١ م قد استخدم فى زخرفة صفائح النحاسية أسلاك فضية كتب بها اسم الخليفة المأمون (١٩٨ - ٢١٨ هـ / ٨١٣ - ٨٣٣ م)^(٤) الذى أرسله الى الجامع الاقصى من بغداد بالعراق ، وهذا يعنى قيام صناعة التكفيت فى العاصمة العباسية فى عصر الخليفة المأمون أى فى النصف الاول من القرن الثالث الهجرى (٩٩ م) .^(٥)

هذا وقد تعددت أمثلة استخدام التكفيت على صفائح الابواب الخشبية حيث يذكر نفس الرحالة^(٦) أن الابواب المصفحة المؤدية الى الحرم الشريف بالقدس بفلسطين كانت مصفحة أيضا بطريقة مماثلة لتصفيح باب المسجد الاقصى وبها تكفيت مماثل^(٧) ، كما يفصح نفس الرحالة أن قبة الصخرة كانت تحتوى على أربعة أبواب

- (١) أنظر معدن الذهب صفحة ٢٦٦ - ٢٧١ .
- (٢) د. زكى محمد حسن : الفنون الايرانية فى العصر الاسلامى ، القاهرة ١٩٤٠ م ص ٢٣ .
- (٣) Nasiri Khosreau , Sefer Nameh , p. 81 .
- (٤) د. حسن الباشا : تاريخ الدولة العباسية ، ص ١٨ .
- (٥) Briggs, op. cit., p. 221 .
- (٦) Nasiri Khosreau , op. cit., p. 81 .
- (٧) Briggs, op. cit., p. 221 .

مصفحة بالنحاس تملؤها نقوش نفذت بالذهب^(١) على أشكال زخرفية جميلة ، وهى أبواب صنعت بأمر الخليفة العباسى أبو الفضل جعفر المقتدر بالله^(٢) (٢٩٥ - ٣٢٠ هـ / ٩٠٨ - ٩٣٢ م)^(٣) ، هذا فضلا عن ظهور التكفيت على باب صغ لنكعبه الشريفه فى مكة المكرمة فى العصر العباسى حيث صُفح مصراعا الباب وزخرفه صفائح بكتابات نفذت أحرفها بالذهب والغضة المزخرفة بالنيلو .^(٤)

ويستفح مما سبق أن الابواب المصفحة هى الفرع الوحيد من أفرع المعادن الاسلامية الذى ظهر عليه فن التكفيت والذى كان له حظ أوفر فى أن يوصف وذلك لارتباطه بعمائر ذات أهمية دينية خاصة عند المسلمين ، مما استرعى انتباه الرحالة والمؤرخين خاصة أن زخارف وكتابات الذهب والغضة المكففة كانت تشللا باشاعاتها على صفائح تلك الابواب التى صنعت فى بغداد فى العصر العباسى مما يملأ فراغا فى مراحل تطور صناعة التكفيت فى الفن الاسلامى .

ويرجح بطبيعة الحال تأثر مصر الطولونية (٢٥٤ - ٢٩٢ هـ / ٨٦٨ - ٩٠٤ م) بأزدهار الصناعات المختلفة فى العاصمة العباسية وانتقال أساليب زخرفه المعادن بالتكفيت من بغداد اليها مما ساعد على ازدهار هذا الفن فى العاصمة الطولونية ازدهارا أظنبت فى وصفه كتب المؤرخين^(٥) ، ثم ورثت مصر الفاطمية بطبيعة الحال الأساليب المزدهرة فى مصر الطولونية فى صناعة المعادن ، مما ظهر أثره فى التحف العديدة التى زخرت بها كنوز الخلفاء الفاطميين خاصة كنوز الخليفة الفاطمى المستنصر بالله (٤٢٧ - ٤٨٧ هـ / ١٠٣٦ - ١٠٩٤ م) التى بلغت

(١) Nasiri Khosreau , op. cit., p. 73 .

(٢) Ibid , p. 89 .

(٣) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٦٦ .

(٤) Nasiri Khosreau , op. cit., p. 199 .

(٥) Briqqs . op. cit., pp. 13 - 14 .

، د. سعيد عاشور : مصر فى العصور الوسطى ، القاهرة ١٩٧٠ م ، ص ١٠٠ .

حد الخيال^(١)، والتي وردت أوصافها في كتب الرحالة والمؤرخين خاصة عرشة الذي كان مصنوعا من الذهب الخالص المزخرفة بالفضة ذات الكتابات الجميلة^(٢) والتي يرجح أن تكون نفذت بالتكفيت عليه ، كما ذكر ناصر خسرو كذلك تحفا معدنية من بينها مرايا معدنية مكفتة بالذهب والفضة^(٣)، ولسوء الحظ لم يملنا شيء منها^(٤).

هذا وقد كانت المعادن الفاطمية الأساس الذي قام عليه ازدهار الصناعات المعدنية في العصرين الأيوبي والمملوكي وخاصة أقاليم التكفيت عليها^(٥) وربما تسفر الحفائر في يوم ما عن أمثلة للتحف المعدنية الفاطمية المكفتة في مصر أو في إحدى المراكز الأخرى التي وقعت تحت التأثير الفني الفاطمي^(٦) لينتسب مذهب إليه بعض من تناول الحديث عن الفن الإسلامي من أن التكفيت لم يكن له مكان بين الطرق التي استخدمت في زخرفة التحف المعدنية الفاطمية^(٧).

هذا وقد كانت إيران من البلاد التي ازدهرت فيها صناعة التكفيت في العصر السلجوقي (٤٢٩ - ٥٥٢ هـ / ١٠٣٧ - ١١٥١ م)^(٨)، حيث عرف فيها التكفيت على البرونز والنحاس بالفضة والنحاس الأحمر والذهب^(٩) ذلك لأنه بالرغم من أن الزخارف المحفورة كانت لها السيادة في زخرفة المعادن السلجوقية ، إلا أن التكفيت أصبح يمثل جزءا رئيسيا من زخارفها^(١٠) بل أنه وصل على أيديهم إلى مرحلة متقدمة^(١١) وأقدم ما وصلنا من أمثلة المعادن السلجوقية المكفتة مقلمة

-
- (١) المقرئزي : المرجع السابق ، ج ١ ، ص ٤١٤ - ٤١٦ .
 (٢) ده زكي حسن : تراث الإسلام ، ج ٢ ، ص ٢٤ - ٢٥ .
 (٣) Lane- Poole , op. cit., p. 152 .
 (٤) Herz , op. cit., p. 155 .
 (٥) Lane - Poole , op. cit., p. 152 .
 (٦) Barrett, op. cit., pp. 13 - 14 .
 (٧) Sir Dension Ross , op. cit., p. 75 .
 (٨) ده حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ١١٩ .
 (٩) Aslanapa, op. cit., p. 283; Fehervari, op. cit., p. 56 .
 (١٠) ديماند : المرجع السابق ، ص ١٤٧ .
 (١١) Aslanapa , op. cit., p. 285 .

محفوظة الآن في متحف الهرميتاج بـلـينـنـجـراد مؤرخة بسنة ٥٤٢ هـ / ١١٤٨ م بحنوي على كتابات عربية وفارسية مما يدل على صانتها بـايران^(١)، ثم يليها السطل الصغير المحفوظ في مجموعة بوير نسكي والمصنوع في هراة بـايران سنة ٥٥٩ هـ / ١١٦٣ م^(٢).

وربما يكون من بين العوامل التي ساعدت على انتعاش التكفيت في ايران والعراق منذ القرن السادس الهجري (١٢ م) الاحداث التي عايشتها مصر فـسـي أواخر أيام الدولة الفاطمية حيث انتابتها حالة من الضعف والاضطراب انتهت بحريق القسطنطين وسقوط الخلافة الفاطمية ، وهي احداث أدت الى هجرة الصناع المصريين الى ايران^(٣)، خاصة من كان منهم متمسكا بمذهبه الشيعي ، ومن ثم ظهرت أساليبهم الفنية هناك^(٤)، ولايستبعد أن يكون فن التكفيت واحدا من الأساليب التي نقلت من مصر الى ايران على أيديهم ، وانتشر فن التكفيت أيضا في العراق في نفس الفترة التي واكبت سقوط الدولة الفاطمية في مصر وازدهر هذا الفن بصفة خاصة في مدينة الموصل^(٥)، وفي بغداد في عهد الاتابكة وخاصة الزنكيين في القرن السادس الهجري (١٢م)^(٦) واستمر ازدهاره في القرن السابع الهجري (١٣م) ، كما لعبت مدينة دمشق بسوريا دورا رئيسيا في تقسيم هذه الصناعة حيث انتقل اليها فنانون عديدون من ايران والعراق في القرن السابع الهجري (١٣م) أمام غزو المغول لمنطقة الشرق الأدنى^(٧) فضلا عن انتقال العديد منهم إلى مصر في عصر الايوبيين^(٨) مما ساعد على ازدهار هذه الصناعة في كل من مصر وسوريا تحت حكم الايوبيين والمماليك من بعدهم .

(١) د. زكي محمد حسن : فنون الاسلام ، ص ٥٣١ - ٥٣٢ ؛ د. محمد عبد العزيز

مرزوق : الفن الاسلامي في العصر الايوبي ، ص ١٦٨ .
(٢) Aslanapa, op. cit., p. 283; Barrett, op. cit., p. 9 .

(٣) د. محمد عبد العزيز مرزوق : المرجع السابق ، ص ١١٦ .
(٤) أنظر صفحة ١٧ .

(٥) Arnold and Guillaume , op. cit., pp. 118 - 119 .
(٦) Aslanapa , op. cit., p. 285 .

(٧) Harrari , op. cit., p. 2490 .

(٨) د. حسن الباشا : فنون التصوير الاسلامي في مصر ، ص ١٣٦ .

هذا وقد تأثر الصانع المهاجرون الى مصر بالخلفية الحضارية المصرية التي بعثت من جديد تحت حكم الايوبيين^(١) والتي استمرت في تأثيرها عليهم تحت حكم المماليك ومن ثم أصبحت طريقة الحفر على المعادن والتكفيت من أهم الطرق الخزرفية على المعادن المملوكية.^(٢)

وبلغ فن التكفيت مرحلة النضج في عهد السلطان الناصر محمد بن قلاوون في النصف الاول من القرن الثامن الهجرى (١٤م)^(٣) حين برهن الصانع المسلمون في مصر على ألا يكون في المرتبة الثانية في هذه الصناعة^(٤) وربما يكسبون كرسى الناصر محمد بن قلاوون المعدنى نموذجاً فريداً لهذا التكفيت في مصر^(٥) وقد ظهر التكفيت على الابواب المصفحة في هذه الفترة حيث نجد أول مثال لاستخدامه يظهر في باب خانقاه السلطان بيبرس الجاشنكير في القاهرة (٧٠٧ - ٧٠٩ هـ / ١٣٠٧ - ١٣٠٩م) (لوحة ٥٦) الذى كُتبت بالفضة والنحاس الاحمر^(٦) كما شاع استخدام التكفيت في هذه الفترة بصفة خاصة في كتابة نصوص التحف المعدنية المختلفة ، وكذلك في تنفيذ الزخارف النباتية والهندسية الاخرى بطرق بلفتت حداً من الالتقان يستوجب بحق كل ثناء وتقدير وسيظل جديراً بذلك^(٧) ، واذا كانت الزخارف المكففة بدأت في الازدهار على المعادن في عصر الناصر محمد فانها بلفت قمة تطورها الفنى في عهد ابنه السلطان الناصر حسن في مصر والشام حيث عاش هذا الفن عصره الذهبى على التحف المعدنية الصغيره^(٨) والكبيرة

(١) Fehervari , op. cit., p. 45 .

(٢) George Marçais, L'Art Musulman , Paris 1962, p. 124 .

(٣) Arnold and Guillaume , op. cit., p. 120; Grube, The World of Islam , p. III; و ٥٥٤ - ٥٥٣ ص : المرجع السابق ،

(٤) Fehervari , op. cit., p. 23 .

(٥) د. حسن الباشا وآخرون : القاهرة ص ٥٢٢ ، شكل ١٢٦ .

(٦) كراسات لجنة حفظ الآثار العربية ١٨٩٤م تقرير ١٦٢ ص ١٧ ، تقرير ١٦٥ ص ٤٩ .

(٧) ل. أ. ماير : الملابس المملوكية (مترجم) ١٩٧٢م ، ص ٨١ .

(٨) صدر السلطان الصالح صلاح الدين (٧٥٢ هـ / ١٣٥١ : ١٣٥٤م) منحوشات

خزائن علم الدين عبد الله بن تاج الدين أحمد المعروف بابن زنور الذى

عثر فيها على تحف من النحاس الاصفر المكففة والنحاس الابيض نحو مسن

أربعين ألف قطعة (د. محمد جمال الدين سرور : دولة بنى قلاوون ، ص ٣٠٢ -

٣٠٣) .

الحجم كالأبواب المصنوعة^(١) في عهدة وخاصة أبواب فريخ مدرسة في القاهرة التي لا بدانيها مثل سابق أو لاحق في كبر أحجامها أو تعدد عناصرها الزخرفية المكنتة وهي أبواب أنصبت فيها الخبرة المصرية في أساليب صناعة وزخرفة المعادن وانصهرت مع الخبرة الدمشقية في التكفيت بالذهب والفضة خاصة أن مدينة دمشق التي كفت بها هذان البابان ذاعت شهرتها في تكفيت المعادن في هذا العصر^(٢) حتى نسبت هذه الصناعة اليها في اللغات الأوروبية^(٣) وبطبيعة الحال جاء ذلك عن طريق الاتصال الأوربي التجاري بالتحف المعدنية الدمشقية المكنتة التي ازدهرت في دمشق وإن لم تكن قد نشأت فيها من بداية الأمر^(٤).

هذا وقد خصص في دمشق سوق لصناعة التكفيت أطلق عليه اسم سوق الكفت^(٥) الذي وقع به حريق هائل سنة ٧٤٠ هـ / ١٣٣٩ م أتى عليه^(٦) حيث تحدث عنه الأدباء فوصفه ابن عمر الوردى في الحقامة المعروفة بصغر الرقيق في وصف الحريق^(٧) بقوله : " فيالسوق الكفت ماكفت النار عنه لسانا ، ولاشت عنه سوابقها عنانا ، ونعود بالله من نار ملكت عليهم اللجم ، وسبكت مهجته حتى أفصح التأسف له اللسان والعجم ... " ولكن مالبث هذا السوق أن استعاد نشاطه وبدأت صناعة التكفيت تزدهر فيه مما حدا بالسلطان حسن إلى امدار أوامره بتكفيت الصفائح والحشوات النحاسية التي شئت على بابي فريخ مدرسته في القاهرة بهذه المدينة .

ويتضح مما سبق ازدهار صناعة التكفيت في عصر المماليك البحرية عامسة وعبد السلطان حسن خاصة في مصر والشام ازدهارا جعل الناس يقبلون على التحف المكنتة وتظهر رغبتهم العظيمة في اقتنائها^(٨) خاصة من سوق الكفتيين في كل

(١) Arnold and Guillaume, op. cit., pp. 116-117 .

(٢) أرنست كونل : المرجع السابق ، ص ٨٠ - ٨١ .

(٣) Lane-Poole, op., cit., p. 157 .

(٤) Arnold and Guillaume, op. cit., p. 117-118 .

(٥) أظننت هذه اللفظة على المعادن المستخدمة في التكفيت على معادن أخرى في مصر المملوكية حيث يذكر المقرئى : " أن الكفت ماتطمع به أوانى النحاس من الذهب والفضة " (المرجع السابق ، ج ٢ ، ص ١٠٥) .

(٦) ابن الوردى : تاريخ ابن الوردى ، الجزء الثانى ، ص ٣٢٩ .

(٧) ديوان الوردى " زين الدين أبو حفص عمر بن مطهر بن عمر الوردى) مس

كتاب (مجموعة قصائد) مطبوعه الجوائب ، الطبعة الاولى ، قسطنطينية ١٣٠٠ هـ

ص ١٦٩ .

(٨) المقرئى : المرجع السابق ، ج ٢ ، ص ١٠٥ .

من القاهرة ودمشق حيث تصنع الاواني المكففة (١).

هذا ولم يغفل الشعراء عن الاشادة بروائع فنون التكنيت فأنشدوا أبياسا
في وصفها من بينها :-

بي كفتى سباني حسنه لاأرى من حبه لى مخرجا

مد تبرأ في حديد فحكى قمرا طرز بالبرق الدجى (٢)

وقول شاعر آخر :

لله كفتى أطاع صبايتى فيه الفؤاد وخالف اللواما

مد الشريط على الحديد فخلته قمرا بطرز بالبرق غماما (٣)

هذا وتبدأ عملية التكنيت بإعداد الصفائح المعدنية قبل تنزيل الكفت
عليها وذلك بأن تخطط أو ترسم العناصر الزخرفية على سطح المفيحة أو الحشوة
المعدنية بواسطة الحن الذي يقدم به عمل تحديدات سطحية لتفاصيل العناصر
الزخرفية لاتمتد بعمق فى سطح المعدن ، وتثبت تلك الصفائح أو الحشوات بعد
ذلك على مهد من هذا القار بواسطة قليل من الحرارة ثم الضغط عليها فوقه (٤)
وبعد ذلك تعد القنوات أو الشقوق اللازمة بواسطة أقلام الحفر ، ويراعى الصانع
عند اعداده لهذه القنوات أو الشقوق أن تكون يده الممسكه بالقلم المدبب
فى وضع عمودى الى حد ما للحصول على نوع من العمق حتى يؤمن الكفت بداخله
(الوحات ٦٩ ، ٧٥ ، ٨٥) ، كما يقوم الصانع بجعل قلم الحفر فى وضع أكثر ميلا
عند جوانب المناطق الفائرة التى تعد لاستقبال الصفائح الفضية المتسعة الى
حد ما حتى يرفع جزء من حواف تلك المناطق شرتكن بعد ذلك على الحدود الخارجية
للمفيحة المكفت بها وتثبتها (الوحات ٧٣ ، ٧٤) .

(١) المرجع السابق ، ص ١٠٥ .

(٢) أحمد تيمور : التصوير عند العرب ، اخراج الدكتور زكى محمد حسن ،
القاهرة ، ١٩٤٢ ، ص ٢٧ .

(٣) المرجع نفسه ، ص ٢٧ .

(٤) أنظر صفحة ١٥٩ .

هذا ويتم تثبيت الكفت في المناطق أو الأماكن التي أعدت له بعد إزالته
المخلفات التي كانت من قبل تحتل مكان تلك المناطق على سطح المعدن أو السبيكة
وهي مخلفات تخرج على هيئة لغة أو عقصه شعر (رايش) عندما يطرق على قلم
الحفر في خطوط مستقيمة ، ولذلك تكون جوانب المناطق الغائرة حادة نتيجة
لهذه العملية ، ومراعى في عملية الحفر أن تكون الطرقات أو الدقات متجاورة
وذات وضع عمودى أولا ثم يعاد الطرق مرة ثانية بوضع مائل بحيث يتكون من
الدقتين العمودية والمائلة مجرى أو قناة ضيقة الاتساع وقليلة العمق (١)
وتتم هذه العملية بمفة خاصة في حفر الزخارف ذات الخطوط الرفيعة كالزخارف
الهندسية (لوحتان ٦٨ ، ٦٩) أو الحروف الكتابية (لوحتان ٦٢ ، ٦٩) أو الفروع
النباتية (لوحتان ٧٣ ، ٨٠) ، حيث تملأ بأسلاك من معدن الذهب أو الفضة (٢)
ولكن في حالة العناصر النباتية الأخرى الأكثر اتساعا كالأوراق والأزهار على
سبيل المثال فإن الحفر يسير في خطوط مقوسة مع الحدود الخارجية لتلك العناصر
(لوحتان ٧٣ ، ٧٤) ، ثم تزال سطحيا المساحة الداخلية حتى يؤمن تشبيهاً
الصفحة المعدنية بها .

هذا ويتم اعداد الاسلاك المعدنية كتلك التي استخدمت في تكيفت فضائح أو حشوات
الباب الأيمن الباقي في ضريح مدرسة السلطان حسن في القاهرة بعدة طرق أهمها
قطع شريحة معدنية غيقة ذات سمك واحد من حافة صفيحة ذهبية أو فضيصة (٣)
(أو تشكل تلك الاسلاك بطريقة السحب اما على البارد أو على الساخن)
وبعد ذلك تنزل في القناة أو المجرى المعد على سطح المعدن المراد تكيفته
أما إذا أراد الصانع أن يحمل على طول أكبر لسلك معدنى فإنه يقطع أو يقص

(١) د. حسين عليوه : المرجع السابق ، ص ٩٩ .

(٢)

Barrett, op. cit., p. 9 .

(٣)

Singer , op. cit., p. 655 .

حول صفيحة دائرية في لولب أو لفافة طويلة ليحمل على الطول الكبير آلازم (١) ويتم بعد ذلك جعل هذا اللولب على استقامة واحدة بمعالجته بمطرقة خشبية ثم تشبيته أو تنزيله في المكان المعد له ، وفي حالة رغبة الصانع في الحصول على سلك أكثر سمكا فانه يقوم بتفجير سلكين أو أكثر معا وطرقهما ليصحبا سلكا واحدا سمكا ، وقد عرفت هذه الطريقة في اعداد الاسلاك في مصر منذ القرن السادس عشر قبل الميلاد حيث استخرجت من صفيحة معدنية وسطحت لتصبح سلكا طويلا يبلغ طوله أكثر من خمسة أقدام ، وعرفت نفس الطريقة أيضا في حضارة أور في العراق القديم . (٢)

هذا وتعرض الطرق الصناعية التي استخدمت في تشبيت أو تنزيل الاسلاك والصفائح المعدنية على أسطح معادن أخرى في العصر الاسلامي أنماطا جديدة أخرجتها مهارة الصناع الفنية بل وأظهرت تلك الاساليب الصناعية في هذا العصر فروقا بين تكفيت معدن وآخر كالذهب والفضة على سبيل المثال وقد يعزى ذلك الى الرغبة في الاقتصاد في استخدام معدن الذهب عند تكفيتة حيث نجده قد اقتصر في استخدامه على الصفائح والحشوات المعدنية على باب الفريخ الايمن في عمل الاسلاك الرفيعة للزخارف الهندسية (لوحة ٦٨) أو اعداد قطع صغيرة الحجم تثبت بين العناصر النباتية المكففة بالفضة (لوحة ٨٠) أو شكلت بها أحرف الكتابات (لوحات ٦٨ ، ٧٠ ، ٧٢) أما بالنسبة للعناصر الزخرفية ذات التفاصيل أو الأجزاء المتمعة نوعا ما فقد غلب استخدام الفضة في تنفيذها (لوحة ٨٩) بل وروعى في تلك الصفائح أيضا أن تكون أكثر سمكا من رقائق الذهب وأسلاكه حتى يمكن حز التفاصيل لكل عنصر عليها خاصة في العناصر النباتية (لوحات ٧٤ ، ٧٥ ، ٨١) ويعنى ذلك أن الذهب لا ينقش فوقه (٣) نظرا لرقعة صفائه .

(١) Singer , op. cit., p. 655 .

(٢) Ibid, p. 655 .

(٣) D.S. Rice , op. cit., IV, 1953, XV/3, p. 499 .

ومن هنا جاءت الغروق بين طريقتي تثبيت كل من الذهب والفضة عند استخدامهما في التكتفيت والتي تتلخص في عمل قنوات تدور حول محيط الاشكال الزخرفية في خطوط متوازية ثم تثبت فيها الصفحة الذهبية الرقيقة بالضغط على أطرافها عن طريق أداة ذات حواف غير حادة (١)، وهي آلة أو أداة تشبه معلقة جلود الكتبه حتى تستقر أطراف الصفحة الذهبية في القنوات المععدة لاستقبالها (لوحة ٧٥) ، أما بالنسبة لتثبيت أو تنزيل صفائح الفضة التي عادة ما تكون متسعة وسميكة نسبيا عن صفائح الذهب فإن ذلك يتطلب اعداد المكان التي ستندزل فيه بحفرة أو ازالة المساحة التي سثبتت فوقها من سطح المعدن بواسطة اداة الحفر ويراعي أن تكون المساحات المستقبلية لمفاتيح الفضة منخفضة عن مستوى سطح اللوح المعدني نفسه (٢)، كما يراعى أن تكون حدود هذه المنطقة الفائرة بارزة عن سطح اللوح المعدني أيضا ، ثم تعمّل حوز أو شلمات في هذه المساحة المنخفضة المحفورة بواسطة عجلة مهمتان تحتوي على حافة كالمبرد تمرر بسرعة عليها (٣)، وينتج عن ذلك تخشين أو تحريش المساحات المعدة لاستقبال الصفحة الفضية المكفتة (٤) (ليس هناك تخشين أو تحريش مماثل في المساحات التي تعد لاستقبال المفاتيح الذهبية المكفت بها) (٥) وبعد ذلك توضع الصفحة الفضية في المكان المخصص لها وتطرق حواف المنطقة الفائرة ، البارزة فوق أطراف تلك الصفحة لتحفظها في مكانها (٦)، أو يتم تثبيتها عن طريق الضغط على حافة الصفحة الفضية بألة مثلثة المقطع يعتمد في الضغط عليها أن يكون جزئيا فوق الحافة المرتفعة للمعدن وذلك لتمتد هذه الحافة قليلا على جوانب الصفحة الفضية التي توجد أسفلها (٧)، وقد اشتهرت هذه الطريقة في التكتفيت باسم الطريقة الدمشقية (٨).

-
- D.S. Rice, op. cit., p. 499 , Fig . 9 B. . (١)
Harrari, op. cit., p. 2493 . (٢)
Herz , op. cit., pp. 162 - 163 . (٣)
D.S. Rice , op. cit., p. 499 . (٤)
Ibid, p. 499 . (٥)
Harrari, op. cit., p. 2493 . (٦)
صلاح العبيدي : المرجع السابق ، ص ١٦٢ . (٧)
Lane - Poole, op. cit., pp. 156-157. (٨)

هذا وبعد أن يتم تثبيت الصفائح الفضية على سطح اللوح المعدنى ويضمن الكفنى الى انجاز العملية بنجاح يقوم بعمل طرقات خفيفه بمطرقة عسبية فوق الصعيه الفضية ليزيد من تثبيتها فى الحزوز أو الثلمات التى أعدت من قبل ففى أرضية المنطقة الفائرة المعدة لاستقبالها . (١)

ويراعى أن يكون ارتفاع المنطقة الفائرة مساويا لسمك المفيحة الفضية المنزلة ، ومن ثم تصح العناصر المكفنة بالفضة فى مستوى سطح المعدن الاصلى تقريبا ، ويقتصر فى تثبيتها على الطريقة السابقة و يستخدم فى ذلك أى مشابه أو لحام ، ونتيجة لهذا التثبيت البسيط لصفائح الفضة خرجت وفقدت لسوء الحظ معظم هذه الصفائح الفضية فى أكثر الامثلة (٢) ، وكان ذلك حال صفائح الفضة المكفنة على باب الضريح الايمن التى سقط معظمها (لوحتان ٧٣ ، ٧٤) .

هذا ولم تنته عملية التكنيت بالفضة عند هذا الحد حيث تأتى مرحلة زخرفة تلك الرقائق الفضية بحزرها أو نقشها بالتفاصيل المختلفة للعناصر أو بالحشو الداخلى فيها (٣) (لوحات ٨٠-٨١-٨٩) .

وتعود معرفة طريقة الحز فى الفن الاسلامى الى الفترة الاسلامية المبكرة حيث استخدمت فى زخرفة المعادن (٤) ، ثم عرفت بعد ذلك وانتشرت فى زخرفة الصفائح الفضية المكفنة (٥) ، على التحف المعدنية المختلفة المملوكية مثل كراسى العشاء (٦) والشمعدانات (٧) والاسطرلابات وغيرها .

-
- (١) D.S. Rice, op. cit., p. 499 .
 (٢) Lane - Poole , op. cit., p. 156 .
 (٣) أنظر صفحة ٢٣١ .
 (٤) Fehervari , op. cit., p. 22 .
 (٥) Lane - Poole, op. cit., p. 188 .
 (٦) د. حسين عليوه : المرجع السابق ، ص ٩٥ .
 (٧) د. حسن الباشا وآخرون : القاهرة ص ٥٢٦ - ٥٣١ ، اشكال ١٢٣ - ١٢٥ .

وتتم عملية الحز بطبيعة الحال بعد تشبيث المفاتيح الفضية على سطح اللوح المعدني^(١)، وتستخدم في إنجاز هذه العملية آلة ذات طرف حاد تسمى قلم النقش حتى تعطى تفاصيل جميلة تزيد من بهاء العناصر الزخرفية^(٢) بل أنها تساعد أيضا بطريقة غير مباشرة على تشبيث صفائح الغضة ، ومن ثم يتضح أهمية مراعاة زيادة سمك المفاتيح الفضية حتى تتحمل الطرق والحز فوقها^(٣) وقد تملأ هذه الحزور في كثير من الأحيان بمادة داكنة لظايرها^(٤) أي لظهاير التفاصيل الدقيقة لكل عنصر مكفت بالغضة لأنها لو حرت وتركت فلن تظهر نظير لمياف ولمعان معدن الغضة ، وهذه المادة هي مادة النيلو^(٥)، وهي مادة تظهر الزخارف^(٦) أو التفاصيل بلون داكن على أرضيته من العناصر الفضية البيضاء^(٧)، وقد تتخذ هذه المادة اللون الأزرق الداكن^(٨) أو الأسود^(٩) حسب نسب تكوينها ، كما تمتاز هذه المادة بأنها ذات درجة انصهار منخفضة ، وهي لذلك تنصهر في الأماكن التي توضع فيها .

- D.S. Rice , op. cit., p. 499 . (١)
Harrari , op. cit., p. 2493 . (٢)
D.S. Rice , op. cit., p. 499 . (٣)
Arnold and Guillaume , op. cit., p. 118 ; Briggs , (٤)
op. cit., pp. 221 - 222 ; Fehervari , op. cit., p. 22 ;
Barrett, op. cit., p. 9 ; Eva Baer, A Study in Persian - Mongol
Metalware (The Nisan Tasi) "Kunst des Orients", 1x½ , p. 14;
Aslanapa , op. cit., p. 383 .
(٥) النيلو Negilus باللاتينية عبارة عن خليط من سلفات معدنية
Metallic Sulphides تدخل في الشقوق المحزوزة^(٦) (Singer, op. cit. p. 624)
وذلك بعد صهرها بنسب معينة من نحاس ورمال وكبريت وملح شادر .
(د. حسن الباشا : مدخل إلى الآثار الإسلامية ، ص ٢٨٢ ؛ الفن عند الشعوب
الإسلامية ، مجلة الدارة ، السعودية ، الرياض ١٣٩٦ هـ / ١٩٧٦ م ص ١٥٨)
(٦) د. زكي حسن : تراث الإسلام { مترجم } ص ٢٧ .
(٧) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ١٥٨ .
(٨) Singer , op. cit., p. 624 .
(٩) صلاح العبيدي : المرجع السابق ، ص ١٦٢ - ١٦٣ .

وإذا كانت ألوان الغضة البيضاء تتباين مع ألوان النيلو الداكنة فانهما يتباينان أيضا مع لون الذهب ولون النحاس الأصفر على الساب اليمين في ضريح مدرسة السلطان حسن ، وهو تحفة فنية تتباين في مجموعها أيضا مع المسطحات الزخرفية المحيطة بها مما يمنحها ويمنح المكان الذي ركبت على فتحته تأثيرا جماليا لا يدانيه تأثير آخر يمكن أن تمنحه أى من التحصينات الإسلامية الأخرى السابقة أم اللاحقة دالة على دقة التصميم وجمال التوزيع وأحكام الصنعة والتأليف .

وتفيد هذه الفروق في الأساليب الصناعية المستخدمة في أعداد وتشبيت معدنى الذهب والغضة المستخدمين في تكفيت المعادن الإسلامية عامة والبواب اليمين في ضريح مدرسة السلطان حسن بالقاهرة خاصة في التعرف على الأجزاء النسي كفتت بالغضة من تلك التي كفتت بالذهب إذا ما فقدت تكفيت أى منها^(١) ومما زال الصانع في القاهرة يمارسون معظم الأساليب السابقة في التكفيت حتى اليوم وينفذونها بمهارة فائقة منقطعه النظير .^(٢)

ويمكن تلخيص أهم الطرق والأساليب الصناعية التي شاع استخدامها فسي تكفيت المعادن الإسلامية فيما يلي :-

أولا :

تشبيت الخطوط الرفيعة بواسطة حفر قنوات^(٣) أو شقوق في أرضية الزخرفة^(٤) وهذه القنوات أو الشقوق تكون ذات حواف مقطوعة تمتد قليلا على حواف الشريحة الضيقة التي تطرق بداخلها عند التشبيت^(٥) (لوحة ٩٦) ، وفي حالة تشبيت

D.S. Rice , op. cit., p. 499 . (١)

Gobriel Rousseau , L'Art Decaratife Musulman , p. 295 . (٢)

Barrett, op. cit., p. 9 . (٣)

Herz , op. cit., pp. 162 - 163 . (٤)

Lane - Poole , op. cit., p. 156 . (٥)

أسلاك معدنية دقيقة والتي لا يمكن معها عمل حفر أسفل حواف القطع في المعسكر
الأولى فإنه يتم فقط عمل قناة بالآلة حادة على طول الخط المراد تكفيتها وبعد
ذلك يمكن طرق السلك أو ضغطه بالآلة مقل (مقللة) ليستقر في الفجوة المعدة
لاستقباله (١) (لوحة ٦٩) .

وقد اشتهرت هذه الطريقة باسم (الدامسينا) (٢) نسبة إلى مدينة دمشق (٣)
التي كفت فيها صفائح وحشوات بابى فريخ مدرسة السلطان حسن بالقاهرة .

ثانيا :

تشبثت صفيحة فضية متمعة نوعا ما عن طريق إزالة سطحية لمساحة كبيرة
تناسب واتساع الصفيحة الفضية المستخدمة في التكفيت ويعنى ذلك كشط أو قطع
جزء من سطح المعدن المستقبل للتكفيت والذي يصبح سطحه لذلك أكثر ارتفاعا
عن مستوى أرضية المساحة المكشوفة ، ثم يقوم الصانع بعمل مجرى أو تجويف
أسفل حواف تلك المساحة المكشوفة ، وبعد ذلك يدخل أطراف الصفيحة الفضية
المكفت بها في هذه المجرى أو التجويف ثم تصقل الحافة بعد ذلك وتنزل فـسـوق
أطراف الصفيحة فتثبتها في مكانها (٤) (لوحة ٧٣) .

ثالثا :

تشبث صفائح الفضة المستخدمة في التكفيت عن طريق عمل حزوز (تخفينات)
في أرضية المناطق الفائرة المعدة لاستقبالها عن طريق تمرير عجلة مهمان ذات
حافة كالمبرد فوقها ، ثم يضع الصانع الصفيحة الفضية في هذه المناطق

(١) Lane - Poole , op. cit., p. 156 .

(٢) تعنى كلمة دامسينا بصفة أساسية تكفيت الحديد والطلب بمعادن أخرى .

(٣) (Larousse , op. cit., Article Damasquine) .

(٤) Lane - Poole , op. cit., p. 156 .

(٤) Ibid. p. 156-157 .

الغائرة ويقوم بالضغط أو بالطرق عليها داخلها وفوق هذه الحزوز أو (النخشبات) السابقة^(١)، ثم تأتي بعد ذلك عملية حز التفاصيل فوق تلك الصفيحة بعد تشبيها مما يزيد من استقرارها في مكانها .

ومما هو جدير بالذكر أن الطرق الثلاثة السابقة شاع استخدامها في تكفيت المعادن الإسلامية ولكن وجدت طريقة أخرى في التكفيت تستخدم في تثبيت مساحه كبيرة من المعادن المكفت بها روى أن يكون التماسك فيها أكثر بواسطة تسنين أو شرشة حواف المناطق الغائرة المعدة في المعدن القابل ثم تسقط تلك الحواف أو تشنى على أطراف الصفيحة المكفت بها ، وهذه الطريقة لم تشع في الاستخدام في المعادن الإسلامية ، ويعتبر وجودها على تحفة ما دليلا على تجديدها على يد صانع ليست لديه الممارسة الفنية الكافية .^(٢)

هذا وقد ازدهرت الطرق أو الأساليب الفنية الثلاثة السابقة فيما عدا الطريقة الرابعة والاخيرة في التكفيت على المعادن الإسلامية في فترات ازدهار الفنون الإسلامية في الشرق ممثلة في الفن السورى والمصرى والمولى واليرانى ولكنها في الطراز المملوكى في مصر والشام كانت أكثر تقدما وازدهارا خاصة في القرن الثامن الهجرى (١٤م)^(٣) بل وأصبحت المعادن المكفتة سمة الفنون الإسلامية البارزة التى لم يضارعها فيها فن آخر مما أشار اعجاب الأوربيين بها فأخذوا يقلدونها ويطلقون عليها مسميات مختلفة في لغاتهم مثل الدامسین^(٤) وكذلك الاعجمينا نسبة الى بلاد الفرس التى عرفت ببلاد العجم^(٥) بعد أن غمرت التحف الإسلامية المكفتة الاسواق الأوربية نتيجة للانتعاش التجارى في العصر المملوكى ، بل ان من الأوربيين من قدر له أن يشاهدها ممثلة بجمالها ودقة صنعها على الابواب المصفحة التى تزين مدرسة السلطان حسن في القاهرة .

Lane - Poole , op. cit., p. 157 .

Ibid, p. 156 .

Ibid , p. 158 .

Herz , op. cit., p. 163 .

(١)

(٢)

(٣)

(٤) انظر صفحة ١٨٥ .

(٥)

٣ - الزخارف المخزومة والمفرغسة :

يقصد بالزخارف المخزومة تلك الخروم أو الثقوب التي تعد في المعـسـدن ويكون الهدف من تنفيذها شاحية وظيفية وشاحية زخرفية جمالية .

وقد ظهرت أهمية هذه العملية منذ أن أدرك صانعو الذهب في الشرق الأدنى نفس الألف الثاني قبل الميلاد أهمية تزيين الأسطح المعدنية بالخروم أو الثقوب^(١) واستمرت هذه الطريقة في زخرفة الحلى بصفة خاصة وبقيت التحف المعدنية الأخرى حيث ظهرت في العصر الساساني والعصر الإسلامي المبكر ومن أمثلتها إبريق من البرونز ينسب إلى الخليفة الأموي مروان بن محمد (المتوفى سنة ١٣٢ هـ / ٧٥٠ م) والمحفوظ بمتحف الفن الإسلامي بالقاهرة حيث تعلو رقبته الأسطوانية زخارف مخزومة^(٢) ، وقد شاعت هذه الطريقة في إيران في تزيين الشمعدانات والمباخر التي غالبا ما صنعت على هيئة طيور أو حيوانات^(٣) ، ويضاف إلى استخدام هذا الزخرفي في المباخر السلجوقية الاستخدام أو الشاحية الوظيفية حيث تسمح هذه الخروم بخروج البخور من خلالها ، وظهرت نفس الطريقة في زخرفة المعادن الأيوية بمصر ومن أمثلتها ما وجد على غطاء مبخرة تنسب إلى عصر السلطان الأيوبي العادل وهي محفوظة في متحف الفن الإسلامي بالقاهرة ، وقد وزعت خروم غطائها توزيعا زخرفيا جميلا^(٤) ، كما استخدمت الخروم في شبكة الأسطراب وهي صفيحة تحتوي على خروم وتتواءم لتحديد بعض الكواكب وتوضع في وجه الأسطراب^(٥) فضلا عن استخدامها في زخرفة الحلى الإسلامية .

Singer , op. cit., p. 654 .

(١)

(٢) د. حسن الباشا وآخرون : القاهرة ، ص ٥٠٧ - شكل ١٢٠ .

(٣) ديماند : المرجع السابق ، ص ١٤٦ .

(٤) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٣٧٧ .

(٥) المرجع نفسه ، ص ٥٧٩ .

وقد كان استخدام هذه الطريقة على الابواب المصفحة لعرضن أبغسـ زخرفى ووطيفى ، أما الزخرفى فيظهر فى السرر البارزة وأجزاء الاطباق النحفية والزخارف الهندسية الاخرى لتعطى ظلالا داكنة تظهر العناصر المحفورة أو المحروزة التى تحيط بتلك الخروم ، ومن ثم تعمل هذه الطريقة على تعدد مسويات تلك العناصر مما يمنحها درجات متفاوتة من الظلال ، فعلا عن أن العروق النباشية تظهر وكأنها تنمو وتتداخل مع بعضها البعض فى استقلال تام عن الارضية التى تقع أسفلها ، ويظهر ذلك بصورة واضحة على حشوات الباب الرئيسى لمدرسته السلطان حسن بمسجد المؤيد بالقاهرة (لوحة ٤١) ، وعلى أبواب الايوان القبلى الجانبية فى نفس المدرسة (لوحة ١٢٥) وعلى باب المقدم فى منبر ايسوان القبلة السابق (لوحة ١٤٩) ، وبالإضافة الى ذلك تظهر على الباب الرئيسى لمدرسة الاميرة تشر الحجازية وغيرها ولذلك جاء وصف الوثائق المملوكية لهذه الابواب بأنها مصفحة بالنحاس المسبك المخزم (١) ، أما من حيث الاستخدام الوظيفى للخروم على الابواب المصفحة فانه ينحصر فى عمل الشقوب والخروم للمسامير سواء فى الانانات أو الحشوات المعدنية ، وقد نفذت تلك الخروم فى النماذج الخشبية التى أعدت لتصب على أساسها تلك الحشوات المعدنية (٢)

أما بالنسبة للزخارف المفرغة (٣) ، فقد قامت بدور أساسى فى تزيين الابواب المصفحة فى عهد السلطان حسن بالقاهرة ، حيث ظهرت العناصر النباشية ذات الارشيات المفرغة وكأنها قائمة بذاتها على سطح الباب (لوحة ١٤٦) ، سواء أكان هذا الباب مكسوا بمصفحة نحاسية رقيقة أسفلها (لوحة ١٧٣) ، أم بدونها (لوحتان ١٤٦ - ١٥٣) ، خاصة أن تفريغ الارشيات العناصر جعلها تظهر

- (١) انظر صفحة ٦٦ حاشية ٥ .
 (٢) انظر طريقة المص صفحة ١٥٤ - ١٥٨ .
 (٣) تشبه هذه الزخارف المفرغة الزخارف المطعمة بالعاج من حيث أن العاج والمعدن المفرغ وضع كل منهما على مادة أخرى وهى الخشب .

بسمكها المصنعة به فى شكل جمالى فريد. (١)

وقد تمت عملية التفريغ تلك فى النماذج الخشبية (٢) التى صبت على
أساسها الحشوات البرونزية التى تكسو الابواب الخشبية فى عهد السلطان حسن
فى القاهرة .

Lane - Poole , op. cit., p. 188 .

(١)^١

(٢) أنظر طريقة الصب فى قوالب السياكة صفحات ١٥٤ - ١٥٨ .

الفصل الثالث

أساليب تشييت المفاتيح والحفوات المعدنية على
الابواب الخشبية

تأتى المرحلة النهائية فى تصفيح الباب الخشبى بعد أن تتم صناعة زخرفة الصفائح والحشوات المعدنية وكذلك الانشآت المعدنية التى تعد لتفصل بينها وتثبيتها فى نفس الوقت ، وهى المرحلة النهائية التى تتم فيها عملية تصفيح الباب حيث ترتب الصفائح المعدنية حسب التصميم الزخرفى الموضوع ويقوم النجار بتثبيتها بواسطة مسامير تختلف فى أنواعها وأحجامها حسب نوع الصفائح وحسب الخطة الزخرفية التى أعدت من قبل .

هذا وقد تعددت طرق تثبيت الصفائح والحشوات المعدنية على الأبواب الخشبية نتيجة للاختلاف فى النوع بين المعدن والخشب مما أدى الى صعوبة تثبيت الاول على الثانى دون وسيط بينهما يحفظ تلك الصفائح والحشوات المعدنية على الجسم الخشبى للباب لمدة طويلة ، ومن ثم لم يكن يصلح لها عملية اللصق وهى من العمليات التى حاول بها الصناع القديم تثبيت المعدن على الخشب ، ولكنهم لم يخرج منها بنتائج مرضية لاكتشافه أن تلك الصفائح سرعان ما تنفصل عن الخشب بفعل العوامل الجوية ، ولذلك لجأ الى استخدام الوسيط المتمثل فى المسامير فى تثبيت صفائح النحاس والذهب على الخشب كما هو الحال فى الفن المصرى القديم (١) ، وهذه المسامير لم يقتصر استخدامها منذ العصور القديمة على الناحية الوظيفية فحسب بل امتد الى استخدامها عنصرا زخرفيا حيث كان صناع المعادن فى أور بال عراق القديم يزينون الجوانب الخارجية لأقراط الأذن بسلسلة من المسامير ذات الرؤوس العريضة التى توضع متجاورة والتى استخدم فى صناعتها وزخرفتها مكبس ذو تجويف مخروطى مفلح لعمل اشكال بارزة وغائرة . (٢)

(١) الغريد لوكاس : المرجع السابق ، ص ٣٥١ ، ٣٧٠ .

(٢) Singer , op. cit., p. 656 .

وقد عرف أيضا استخدام الوظيفي والزخرفي للمسامير على أبواب العماثر الإسلامية المبكرة^(١)، حيث يذكر الرحالة الفارسي ناصر خسرو أن صفائح وحلقات الغضة شبتت على باب الكعبة الخشبي بواسطة مسامير قوية من الغضة^(٢).

هذا وقد استمر استخدام المسامير في تشييت وزخرفة الصفائح والحشوات المعدنية على الابواب الخشبية في العماثر الإسلامية في مصر حيث وجدت على الواجهة الخلفية لمصرعي باب جامع المالح طلائع بالقاهرة على أشكال دوائر ومعينات متبادلة ، ثم بلغت درجة عالية من الاتقان الفني على الابواب المصفحة في عماثر المماليك البحرية ويحتفظ متحف الفن الإسلامي بالقاهرة على أمثلة عديدة منها (لوحة ٤٣) معظمها مسامير نحاسية أو برونزية^(٣) أو حديدية ذات رؤوس برونزية متعددة الاضلاع كانت ترتب على الابواب المصفحة لتكسب ورييدات واطارات زخرفية جميلة^(٤)، وقد ورد وصف تلك المسامير ذات الرؤوس المفلعة في الوثائق المملوكية بأنها مسامير مكسوة^(٥) (لوحات ٤٣ ، ٨٢ ، ٨٣) وهي مسامير استخدمت في تشييت صفائح وحشوات الباب الايمن في ضريح مدرسة السلطان حسن ، ويبلغ طول كل مسمار منها نحو ٥ سم كما يحتوى كل منها على نعل حديدي مريح القطاع ومدبب في مقدمته ، وقد شكلت رأس المسمار الحديدي على شكل نصف كروي ثم لبست من الخارج برأس أخرى مفلعة من النحاس الأصفر استخدم في عمل تغليعاتها مكسوة تجويف نصف كروي مفلح يضغط به عليها أو يوضع فوق الرأس النحاسية ويدق فوقه بعد تسخينها ، وينتج عن ذلك التصاق الرأسين معا وظهور التغليعات في الرأس النحاسي الخارجى ثم يؤتى بصفيحة

(١) استخدمت مسامير كبيرة الحجم لتشبيت الألواح الحديدية التي صنع منها باب مدينة المهدية بتونس ٣٠٥ هـ / ٩١٧ م ، ويمن كل مسمار منها حوالي ٦ أرتال (ابن الأثير : الكامل في التاريخ ج ٨ ليدن ١٨٧٣ م ، ص ٧٠) ؛

Herz , op. cit., p. 164 .

Nasiri Khosrau , op. cit., p. 199 .

Fehervari , op. cit., p. 22.

Herz , op. cit., pp. 156, 198.

(٥) د. عيد اللطيف إبراهيم : دراسات في الاثار الإسلامية ص ٤٦٠ ؛ ومحمد مصطفى نجيب : مدرسة الأمير كبير قر قماس (دكتوراه) ، ملحق وثائقي ، آداب القاهرة ١٩٧٥ م ص ١١٧ .

فضية مستديرة يدق فوق منتصفها بمطرقة صغيرة ذات رأس محدب ثم توضع فوق الرأس النحاس المقلع للمعمار ويضبط فوقها بالمكبس السابق فتتخذ هيئة (لوحة ٨٠) ولذلك ورد وصفها في الوثائق بأنها مسامير ذات فضة مكوبة^(١).

هذا ويلاحظ تشابه رؤوس تلك المسامير المقلعة مع قباب العصر الفاطمي وبعض قباب العصر المملوكي ذات التقلعات ، ومن ثم وصفت هذه المسامير في وثيقة الغوري بأنها مسامير قيب (جمع قبة)^(٢) وربما تكون تسميتها بالمكوبة قد جاءت تحريفا لتسميتها بمسامير مقوية لتشابهها مع تلك القباب ، وتظهر أشكال هذه المسامير ملتها الوثيقة أيضا بزخارف النهود البارزة المقلعة التي ظهرت في العناصر الفاطمية في مصر ، ونجد أمثلتها على جانبي البرجين اللذين يكتنفان حجر مدخل باب الفتوح من أبواب القاهرة الفاطمية الحجرية^(٣) ٤٨٠ هـ / ١٠٨٧ م ، كما نجد أمثلة لها أيضا في كوشات عقود المحرابيين الجانبيين في بيت الصلاة بمسجد السيدة رقية في القاهرة ، وكذلك في كوشة عقد محراب قبة مشهد السيدة عاتكة المجاور له . (٤)

ومما هو جدير بالذكر أن طرق تشبث الصفائح والحشوات على الابواب الخشبية في مدرسة السلطان حسن بالقاهرة لم تسر على أسلوب واحد حيث نجد أن بعضها شت مباشرة على جسم الباب الخشبي بواسطة مسامير حديدية يراعى أن يكون رأس كل منها صغير الحجم وجسمه قليل السمك حتى ينفذ خلال الثقوب أو الحروم المعدة على جوانب الحشوات المعدنية الزخرفية أو بداخلها بين عناصرها النباتية المختلفة ، ومن ثم لاتحجب رؤوسها أيضا هذه العناصر ، ولذلك لجأ

-
- (١) د. عبد اللطيف ابراهيم : المرجع السابق ص ٤٦٠ .
(٢) د. محمد مصطفى نجيب : المرجع السابق ص ١١٧ ، نقلا عن وثيقة الغوري التي نشرها الدكتور عبد اللطيف ابراهيم ص ٨ ، سطر ٩ .
(٣) د. أحمد فكري : مساجد القاهرة ومدارسها ، الجزء الاول ، العصر الفاطمي القاهرة ١٩٦٥ ، لوحة ٦ .
(٤) المرجع نفسه ، لوحة ٦٤ أ - ب .

الصانع الى ترتيبها على حواف تلك الحشوات (لوحتان ٢١ ، ٢٢) كما هو الحال فى بحر باب مدرسة السلطان حسن الرئيسى فى جامع المؤيد الذى ترتكز فيه الحشوات البرونزية على حواف الانانات الفاصلة بينها ، بينما نجد تلك الانانات أعدت بها ثقوب أو خروم لتثبيت بمسامير حديدية ترتكز على حواف الحشوات المعدنية فى اطارات الباب نفسه (لوحة ٤٨) وقد استخدمت أيضا تلك المسامير الحديدية ذات الرؤوس الصغيرة فى تثبيت الحشوات المعدنية على باب بيت الخطيب (لوحتان ١١٥ ، ١١٦) وعلى باب الخزانة الكتبية (لوحتان ١١٨ ، ١١٩) فى ضلعى أيوان القبلة الجانبيين فى مدرسة السلطان حسن بالإضافة الى تثبيتها للحشوات المعدنية على باب المقدم فى منبر المدرسة بنفس الأيوان (لوحتان ١٣٩ ، ١٤٠) ونجدها فى الأمثلة السابقة تتخلل الانانات التى ترتكز بدورها على حواف الصفائح والحشوات المعدنية عليها فى نظام بالغ التعقيد (١) وهو النظام الذى استخدم فى زخرفة الابواب الخشبية والذى يعرف بنظام الصناديق والحقاق الصغيرة (٢)، أما بالنسبة لطرق تثبيت الصفائح والحشوات المعدنية على الباب الرئيسى لمدرسة الأميرة تتر الحجازية بالقاهرة فقد استخدمت مسامير حديدية ذات رؤوس صغيرة رتبت على حواف الحشوات المعدنية المزخرفة للباب ذلك لاختفاء عنصر الانانات المعدنية التى تفصل بين تلك الحشوات والنسب وجدت على أبواب مدرسة السلطان حسن وقد استعفى عنها على باب مدرسة الأميرة تتر هذا باستخدام صفيحة من النحاس الأصفر رقيقة كسى بها المصراعان أسفل هذه الحشوات الزخرفية (لوحة ١٧٢) ، هذا وقد ظهرت طريقة أخرى جديدة فى تثبيت صفائح وحشوات الباب الأيمن النحاسية فى فريخ مدرسة السلطان حسن حيث قصد بهذه المسامير أن تصنع تجانسا زخرفيا مع الصفائح والحشوات والانانات المثبتة لها ، ولذلك نجد أن تلك المسامير قد اتخذت من نوع المسامير

(١) Sir Dension Ross , op. cit., p. 76 .

(٢) أرنست كونل : المرجع السابق ، ص ١١٠ .

المكوبجة التي رتبت ترشيبا زخرفيا على الاناثات الفاصلة والمثبتة في نفس الوقت للمفاتيح والحشوات في بحر الباب واطاراته (لوحتان ٦١ ، ٨٢) وقد زيد في تماسك بعض الشروس والكندرات باستخدام هذه المسامير عليها في بحر الباب نفسه (لوحة ٧٧) .

ومما هو جدير بالذكر أن الصفائح والحشوات المعدنية على أبواب عهد السلطان حسن لم تمنع أو تسبك أو تصب ككتلة واحدة تغطي جسم الباب كله بل صنعت من صفائح وحشوات معدنية فردية سواء أكانت مسطحة أم بارزة^(١) ثبتت كل منها على جسم الباب الخشبي بالمسامير بإحدى الطريقتين السابقتين على أيدي نجارين متخصصين ظهرت مهارتهم عليهاهم وصانعي المعادن الذين شكلوا هذه الصفائح والحشوات المعدنية على الابواب المصفحة في مدرسة السلطان حسن ومنشآت عهده بدقة واتقان ومهارة تخطت شهرتها مرور السنين .

الباب الثالث

الزخارف

الفصل الأول : الزخارف الكتابية

الفصل الثاني : الزخارف الهندسية

الفصل الثالث : الزخارف النباتية

اتسمت الابواب المصفحة فى عهد السلطان حسن بشراء زخرفى جاء نتيجه لتعدد عناصرها الزخرفية سواء أكانت كتابية أم هندسية أم نباتية ، أمسا بالنسبة لعناصر الكائنات الحية فقد ظلت منها وذلك لانها أبواب تغلق على عناصر دينية ، ومن ثم تتفق فى زخارفها مع الاحاديث النبوية التى تنهى عن تمثيل الكائنات الحية وتبيح تصوير ما ليس فيه روح . (١)

هذا وقد مرت العناصر الزخرفية بمراحل تطور طويلة بدأت فى العصر الاسلامى المبكر عندما اقتبست أساليب عديدة من فنون سابقة نتيجة للسماحة التى أولاهها المسلمون للصناع فى البلاد المفتوحة (٢) ، مما أتاح الفرصة لاستمرار تلك الأساليب القديمة الزخرفية فى العصر الاسلامى ، وبعدها طبعت هذه العناصر الزخرفية بطابع اسلامى منذ القرن الاول الهجرى (٣) ، تمثل فيما ظهر على العناصر النباتية القريبة من الطبيعة بصفة خاصة من تحوير وتنسيق أبعدها عن أصولها القديمة .

ثم ظهرت الشخصية الاسلامية بصورتها الواضحة على الزخارف النباتية فى مدينة سامراء بالعراق فى القرن الثالث الهجرى (٩ م) ، عندما افترغ الصناع المسلمون الأساليب الزخرفية القديمة فى قالب متجانس وأخرجوا منها سبكاً جديدة ميزت الفن الاسلامى ، ومن ثم ظهر فى عالم الحضارات فن زخرفى (٤) اسلامى أشر بدوره فى فنون الغرب (٥) تأثيراً لا يزال ظاهراً حتى اليوم (٦) .

ومما هو جدير بالذكر أن طراز سامراء الدولى (٧) انتشر فى منطقة الشرق الأدنى وتداخلت معه المذاهب المحلية فى نسج مترابط الاجزاء وسار فى طريق تطوره الى أن بلغ مرحلة عالية من الاتقان وحسن التوزيع فى مصر والشام فى

- (١) د. حسن الباشا : التمييز الاسلامى فى العصور الوسطى ، القاهرة ١٩٥٩ م ص ٤٣ .
- (٢) Fehervari , Islamic Metalwork of the Eighth Century to the Fifteenth century , pp. 39 - 40 .
- (٣) M.S. Dimand, Studies in Islamic Ornament (Ars Islamica, Vol. IV) , p. 302 .
- (٤) Thomas Arnold and Alfred Guillaume, Legacy of Islam, p. 120.
- (٥) د. حسن الباشا : مدخل الى الآثار الاسلامية ، ص ٤٨ - ٤٩ .
- (٦) د. زكى حسن : تراث الاسلام (مترجم) ج ٢ ، ص ٢ .
- (٧) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٤٥ .

عصر المماليك وخاصة في القرن الثامن الهجري (١٤م) ^(١) بعدما آتت عليه موجات من التأثيرات وفدت من الغرب الاسلامي .

هذا وقد أدت كراهية استخدام الصور الحية في العماثر الدينية الاسلامية الى تفوق الفنانين المسلمين في مجالات الزخارف الاخرى كالزخارف الكتابية والهندسية والنباتية ، وهي زخارف بعدت عن قواعد المنظور ومثلت لذلك مسطحة في حين مثلت فنون الغرب مجسمة ^(٢) ، حتى وصف الفن الاسلامي بأنه يعتمد على اللون في حين تقوم فنون الغرب على الشكل والحجم . ^(٣)

وتتسم الزخارف على الفنون المملوكية عامة والابواب المصفحة خاصة بعناصرها الهندسية ^(٤) التي جاءت خاتمة لمراحل تطور طويلة بدأت منذ أن انكب المسلمون على دراسة العلوم الهندسية حتى أصبحوا أعظم علماء العالم فيها في العصور الوسطى ^(٥) ، وقد توصل الفنانون المسلمون الى ابتكار أشكال هندسية زخرفية جديدة لم يسبقوا اليها ، وخاصة أشكال الابطاق النجمية التي مزجوا بينها وبين ما تحويه من عناصر أخرى مزجا لا يسلبها انسجامها وتوافق اجزائها ^(٦) ، وربما تكون خير أمثلتها مانجده من زخارف على الابواب المصفحة في عهد السلطان حسن التي ظهرت عليها العناصر الهندسية بطابع فني أخصاد ميزها عن سائر أفرع الفنون الاسلامية الاخرى .

وتجدر الاشارة الى أن الزخارف النباتية على الابواب المصفحة في عهد السلطان حسن التي سارت على الاسلوب الاسلامي الذي تطور في مدينة سامراء في تمثيل الافرع والاوراق النباتية المحورة . أضيفت اليها عناصر نباتية قريبة من الطبيعة جاءت نتيجة لتأثيرات وفدت من الشرق الاقصى بشكل واضح منسند أن غرا المغول ايران ^(٧) والعراق واستقروا فيها ، وزاد من تواجد تلك العناصر

(١) E. Grube, The World of Islam , p. III.

(٢) Creswell, E.M.A., Vol. I, Part I, Oxford 1951, p.210 .

(٣) M. Briggs, Muhammadan Architecture in Egypt and Palestine , p. 166 .

(٤) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٢٤١ .

(٥) Alexander Speltz and Spjers, The Styles of Ornament, London and Leipzig 1910, p. 199 .

(٦) د. زكي محمد حسن : الفنون الايرانية في العصر الاسلامي ص ٢٧٢ .

(٧) د. حسن الباشا : التصوير الاسلامي في العصور الوسطى ص ١٩ .

القريبة من الطبيعة في هذين البلدين احتفاظ التتار بعلاقات طيبة مع أقربائهم في الشرق الاقصى ، (١) ولم تقف تلك التأثيرات عند حدود ايران والعراق بل تعدتها الى مصر والشام في عصر المماليك الذين هزموا التتار فسمى معركة عين جالوت ٦٥٨ هـ / ١٢٦٠ م (٢)

وساعد أيضا على تزايد التأثيرات الصينية في مصر والشام في العصر المملوكي ما قام من علاقات سياسية مع هؤلاء التتار بعد استقرارهم واعتناقهم الاسلام ، ويضاف الى ذلك تأثير العلاقات التجارية بين مصر والشرق الاقصى (٣) ففى هذا العصر فى ازدياد هذه العناصر القريبة من الطبيعة على الفنون المملوكية ونتيجة لذلك ظهرت هذه العناصر خاصة رسوم الزهور والاوراق الطبيعية (٤) جنبها الى جنب مع الزخارف النباتية الاسلامية المحورة على الابواب المصفحة فى عهد السلطان حسن مما أضفى على تلك الابواب ذلك المظهر الرائع الحقيقي (٥) التى تميزت به .

(١) D. Barrett, Islamic Metalwork in the British Museum, p. 19 .

(٢) ريتشارد اشجهاوزن : فن التصوير عند العرب ، ترجمة وتعليق الدكتور عيسى سلمان ، وسليم طه التكريتي ، بغداد ١٩٧٤م ، ص ١٣٥ .

(٣) أنظر صفحة Harrari, Islamic Metalwork After the Early Islamic Period (A Survey of Persian Art, Vol. III) pp. 2504 - 2508 .

(٤) Grube, op. cit., p. III .

(٥)

الفصل الأول

الزخارف الكتابية

لعبت الزخارف الكتابية دورا بارزا على العمائر والفنون الإسلامية وبلغت درجة عالية من الجمال والانتقان في عصر المماليك البحرية عامة وعهده السلطان حسن خاصة ، ولم تكن تلك الزخارف تمل الى هذه المرحلة بطبيعة الحال الا بعد أن مرت الكتابة العربية بمراحل تجويد وتطوير خلال العصر الاسلامي .

ومن المعروف أن الخط العربي انتشر بظهور الاسلام في البلاد التي أخضعها العرب المسلمون في الشرق والغرب حتى كتبت به لغات أخرى مثل الاردية والفارسية،^(١) وقد بدأ الاهتمام بوجه الى الخط العربي منذ الرحلة الاولى لظهور الاسلام لأنه الخط الذي كتب به القرآن الكريم^(٢) ، وكان الوسيلة الوحيدة لتدوينه وحفظه،^(٣) بل أن العناية به استدعت الاهتمام بالخطاطين أنفسهم، خاصة أنهم يكتبون كلام الله ، ولذلك أخذ الكتاب أنفسهم في تسجيل ما يكتبونه وتنافسوا في اتمام هذه الكتابات بسمات جمالية تتناسب وكلام رب العالمين^(٤) ، وأدى تسجيل وتوقيع الكتب الاسلامية وفي مقدمتها القرآن الكريم الى تلك المنزلة العالية التي بلغها الخط العربي عند المسلمين .^(٥)

وقد بدأت السمات الجمالية تظهر على أفرع الخط العربي منذ عهد الدولة الاموية^(٦) ، ومنذ ذلك الوقت أخذت الكتابات العربية تغزو المجال الفني الاسلامي وتظهر على العمائر والتحف الفنية ، وأصبح الخط العربي بعدها ميدانا من الميادين الرئيسية للزخرفة .^(٧)

-
- (١) د. حسن الباشا : مدخل الى الاثار الاسلامية ، ص ٢٩٥ .
 - (٢) D. James , Islamic Art (An Introduction) London 1974 , p. 19 .
 - (٣) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٢٩٥ .
 - (٤) Arnold and Guillaume , op. cit., p. 113 .
 - (٥) Briggs , op. cit., p. 179 .
 - (٦) عبد الفتاح عياده : انتشار الخط العربي في العالم الشرقي والعالم الغربي القاهرة ، ١٩١٥ م ، ص ١٣ - ١٧ .
 - (٧) د. فريد شافعي : العمارة العربية في مصر الاسلامية ، المجلد الاول ، ص ٢٦٤ - ٢٦٥ .

هذا وقد استخدمت هذه الكتابات في كل الاقطار الاسلامية كعنصر زخرفي لذاتها^(١)، ولذلك سخر الفنان المسلم من أغلبها كل طاقاته وملكاته حتى أنها ماقت الانواع الاخرى من الزخارف الاسلامية^(٢) واحتلت بينها مكان المدارة سواء اذا استخدمت معها أم بمفردها^(٣).

ومما ساعد على تطوير الخط العربي ماتعتاز به حروفه من جيوية^(٤) نتيجة لطواعيتها للتشكيل في الاتجاهات الرأسية والافقية فضلا عن قابلية شكلها للتغيير دون أن يؤثر ذلك على جمالها أو اتزانها^(٥) وإيقاعها، بل أنسسه يمكن وصلها بالرسوم الزخرفية الاخرى ولا يظهر جمالها واتزانها^(٦)، ولذلك وصل الخط العربي في زمن قصير الى جمال زخرفي لم يحل اليه من آخر في تاريخ الانسانية عامة . (٧)

أما بالنسبة لاستخدام الزخارف الكتابية على الابواب المصفحة في عهد السلطان حسن في القاهرة، فقد انفرد من بينها خط الثلث بزخرفة هذه الابواب وذلك لان الفنانين وصلوا بهذا الخط في عصر المماليك الى درجة من الاتقان لم يصل اليها أو يفقها أحد غيرهم^(٨)، ولم ينل هذا الخط بطبيعة الحال هذه المرحلة المتطورة في هذا العصر الا بعد أن مر بمراحل تطور بدأت في العصر الاسلامي المبكر منذ أن كانت الكوفة مركزا للخلافة الاسلامية في عهد علي بن أبي طالب ثالث الخلفاء الراشدين^(٩)، وهي المدينة التي استخدم فيها كل من خط النسخ والخط الكوفي جنباً الى جنب^(١٠)، وبانتقال الخلافة من الكوفة الى دمشق في عهد الامويين، انتقلت العناية بالخط العربي اليها، وأولى الخلفاء

-
- (١) ده زكى حسن : الفنون الايرانية في العصر الاسلامي ، ص ٢٧٨ .
 (٢) James , op. cit., p. 16 .
 (٣) Briggs , op. cit., p. 178 .
 (٤) ده حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٢٩٥ .
 (٥) James , op. cit., p. 24 .
 (٦) ده زكى حسن : المرجع السابق ، ص ٢٧٨ .
 (٧) المرجع نفسه ، ص ٢٧٨ .
 (٨) James , op. cit., p. 26 .
 (٩) محمود شكرى الجبوري : نشأة الخط العربي ، بغداد ، م / هـ ، ص ٥٢ .
 (١٠) ده حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٣٠٧ .

الأمويون عناية فاشقة بالخطوط العربية خاصة بعد تعريب الدواوين على يد الخليفة الأموي عبد الملك بن مروان^(١)، مما أعطى دفعة قوية إلى تجويد الحسب العربي، وترجع عناية الخلفاء الأمويين بالخط العربي إلى إدراكهم أهمية مكانة الكتابة العربية في نشر الدعوة الإسلامية خاصة أنها لغة القرآن الكريم ولذلك برز عديد من مجودي الخط العربي في العصر الأموي أشهرهم قطبة المحرر الذي اخترع قلم الطومار^(٢)، والمقصود بالطومار الكامل هو المقدار الكبير من مقادير قطع الورق التي تعد للكتابة عليها والمعبر عنه في العصر المملوكي بالفرخة وأضيف هذا القلم إليه لمناسبة الكتابة به عليه^(٣)، ويعتبر فرخ الورق هذا المسمى بالطومار أكبر الأفرغ الورقية في الإسلام ومقاسه أكبر المقاسات للورق الإسلامي، ولذلك كانت تكتب عليه عهد الخلفاء منذ أيام بني أمية ومن جاء بعدهم^(٤)، ومن ثم عرف القلم السدي يكتب به على هذا الفرخ بخط الطومار^(٥).

هذا وقد استمر خط الطومار في العصر العباسي وسمى في هذا العصر بقلم الجليل واشتهر به خطاط يدعى اسحق بن حماد في خلافة المنصور^(٦) (١٣٦ : ١٥٨ هـ / ٧٥٤ : ٧٧٥ م)^(٧)، والمهدي (١٥٨ : ١٦٩ هـ / ٧٧٥ : ٧٨٥ م)^(٨)، ثم أخمد إبراهيم الشجيري هذا الخط من اسحق بن حماد واخترع منه قلما أخف سماه قلم الثلثين، ثم اخترع من قلم الثلثين قلما سماه الثلث^(٩).

-
- (١) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٣٠٢ .
 - (٢) محمود شكرى الجبورى : المرجع السابق ، ص ٥٢ .
 - (٣) القلقشندي : صبح الأعشى ، ج ٢ ، ص ٥٢ - ٥٤ .
 - (٤) المرجع نفسه ، ج ٣ ، ص ٥٢ - ٥٤ .
 - (٥) المرجع نفسه ، ج ٣ ، ص ٥٢ - ٥٤ .
 - (٦) محمود شكرى الجبورى : المرجع السابق ، ص ٥٣ - ٥٤ .
 - (٧) د. حسن الباشا : دراسات في تاريخ الدولة العباسية ص ١٨ .
 - (٨) المرجع نفسه ، ص ١٨ .
 - (٩) محمود شكرى الجبورى : المرجع السابق ، ص ٥٣ - ٥٤ .

ويرى العديد من الكتاب أن تسمية هذا الخط بالثلث جاءت من كونه ثلث مساحة الطومار^(١)، حيث يبلغ عرض قلم الطومار أربعاً وعشرين شعرة من شعير الحمير ، وعرض قلم الثلثين ست عشرة شعرة ، وعرض الثلث ثمانى شعرات ، أما عرض قلم النصف فمقداره اثنتا عشرة شعرة^(٢).

وقد أخذ عن ابراهيم الشجيري قلم الثلث والثلثين وطورا فيما بعد على يد ابن مقله^(٣)، في نهاية القرن الثالث الهجرى (٩م)^(٤)، ومن بعده ابن البواب^(٥) المتوفى سنة ٤١٤ هـ / ١٠٢٢ م^(٦).

ويقال أن ابن مقله هو أول من بلغ بخط الثلث مبلغ الجمال^(٧)، واستمر خط الثلث بنسبه الشايبة في الانحاء أو الميل التي اتخذها في أصل نشأته^(٨) ثم اتخذ صورته الواضحة في القرن الخامس الهجرى (١١ م) ، وأصبح شائعاً في الاستخدام في جميع البلاد التي تتحدث العربية .^(٩)

هذا وقد استمر تجويد خط الثلث على يد ياقوت المنعمى في القرن السابع الهجرى (١٣م)^(١٠)، الذي اشتهر بلقب قبله الكتاب^(١١)، وبرز من بين تلاميذه العديدين مثل عبد الله كيراني الذي أصبح أستاذاً في فن كتابة خط الثلث .^(١٢)

-
- (١) القلقشندي : المرجع السابق ، ص ٦٢ .
 - (٢) محمود شكرى الجبوري : المرجع السابق ، ص ٥٣ - ٥٤ .
 - (٣) المرجع نفسه ، ص ٥٣ - ٥٤ .
 - (٤) د. حسن الباشا : مدخل الى الاشارة الاسلامية ص ٣١٣ .
 - (٥) محمود شكرى الجبوري : المرجع السابق ، ص ٥٥ - ٥٨ .
 - (٦) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٣١٤ .
 - (٧) محمود شكرى الجبوري : المرجع السابق ، ص ٥٣ - ٥٤ .
 - (٨) Mohamad Aziza , La Colligraphie Arabe , Carthage , Tunis 1973 , p. 59 .
 - (٩) James, op. cit., p. 59 .
 - (١٠) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٣١٤ .
 - (١١) المرجع نفسه ، ص ٣١٤ .
 - (١٢) Aziza , op. cit., p. 131 .

ونظرا لجمال خط الثلث استخدم فى الكتابات التذكارية والزخرفية على الاثار والتحف وأصبح خطا أثريا فى الدرجة الاولى فى حين استخدم خط النسخ بكثرة فى نسخ الكتب نظرا لطبيعته السهلة التى تمكن الكاتب من السرى بقلمه بسرعة أكثر من الثلث. (١)

ويظهر خط الثلث على الابواب المصفحة فى عهد السلطان حسن بجمال واتقان بلغهما فى عصر المماليك البحرية نتيجة للعناية التى وجه اليه فى المدارس المملوكية التى استوعبت جميع تراث السلف وجودت الخطوط المشتقة من الطومار ومن بينها خط الثلث هذا وخط الثلثين ، واستخدم الثلث بصفة خاصة فى همداء العصر بعد أن طور الى أشكال بديعه (٢) متنوعة فى كتابة المصاحف (٣) ، وفى الكتابات الاخرى الزخرفية .

ويعتبر خط الثلث من الخطوط الصعبة اذ لا يعد الخطاط خطاطا الا اذا أتقنه ولذلك يعبر عنه " بألم الخطوط" (٤) ، وهو خط يتفرع الى نوعين ثلث خفيف وثلث ثقيل ، والشانى صورته كالاول الا أنه أدق منه قليلا والطف (٥) ، ويمتاز خط الثلث بصفة عامة بعدة مميزات تتلخص فى ميل حروفه الى التقوير (٦) ، كما أن الترويس يلزم بعض حروفه كالالف (٧) ، أما الاحرف الاخرى فيستخدم فيها الترويس ولكن ليس بحتميه استخدامه فى الألف فى هذا الخط ، وقد أورد القلقشندي المصور المختلفة لأحرفه وما يلزمها من ترويس (٨) ، ومن مميزات خط الثلث أيضا أنه لا يجوز الطمس فيه فى اللام ألف فى دائما مفتحة (٩) (لوحة ٦٨ - ٦٩) كما تنفذ علامات الاصوات للأحرف بقلم يبلغ ثلث القلم الذى تكتب به الاحرف نفسها وغالبا ما تضاف هذه العلامات للزينة أو لملء المساحات الخالية بين الاحرف رغبة فى إيجاد التوازن المطلوب فى الزخرفة . (١٠)

- (١) محمود شكرى الجبورى : المرجع السابق ، ص ١٠١ - ١٠٢ .
- (٢) د. حسن الباشا وآخرون : القاهرة ، ص ٥٢٨ .
- (٣) محمود شكرى الجبورى : المرجع السابق ، ص ٦٧ ، ١٠١ - ١٠٢ .
- (٤) المرجع نفسه ، ص ٩٣ - ٩٤ .
- (٥) القلقشندي : المرجع السابق ، ص ٦٢ ، ١٠٤ .
- (٦) المرجع نفسه ، ص ٥٣ - ٥٤ ، ٥٩ .
- (٧) القلقشندي : المرجع السابق ، ص ٦٢ .
- (٨) المرجع نفسه ، ص ٥٠ .
- (٩) المرجع نفسه ، ص ٦٢ .
- (١٠)

وعلى الرغم من أن خط الثلث تطور عن خط النسخ ، إلا أنه يخلف عنه في أن ارتفاع ألفه يتراوح بين ٩ ، ١١ ، ١٢ نقطة ، بينما ارتفاعها على النسخ يتراوح بين ٥ ، ٦ نقطة وكان الخطاطون القدامى يتخذون ألف النسخ من ست نقط^(١) ، هذا وتمتاز ألف الثلث بأنها متوجة بعقفة تتجه نحو اليمين "ترويس" طولها نحو ثلاث نقط (لوحة ٦٩) ، أما بالنسبة لألف النسخ فتتخذ شكل رمح بدون نصل ، كما أن جوانبها تكون متوازية ويميل ذيلها فقط إلى النعافسة (الاستدقاق) بشكل خفيف^(٢) ، هذا فضلا عن أن ألف الثلث تمتاز برشاقتها على ألف النسخ .

وقد أصبح خط الثلث عنصرا مهما في زخرفة العماير والتحف المعدنية عامة والابواب المصفحة خاصة في العصر المملوكي^(٣) في مصر^(٤) حيث انتشر هذا الخط في القرن السابع الهجري (١٣ م) والقرن الثامن الهجري (١٤ م) على التحف المعدنية المملوكية في حين كانت الكتابات الزخرفية عنصرا ثانويا في زخرفة معادن الموصل^(٥) ، وكان خط الثلث يكتب على المعادن القاهريسة والدمشقية في هذا العصر بحجم كبير لدرجة أنه طغى في كثير من الأحيان على بقية زخارف التحفة^(٦) ، وذلك لشغله حيزا كبيرا وبارزا على هذه التحف المعدنية بعدما أصبح يشكل الجزء الرئيسي من التصميم الزخرفي^(٧) ، ونجد أمثلة عديدة لخط الثلث على التحف التي تحتفظ بها المتاحف والمجموعات الخاصة أو تلك التي تبقت في المساجد والأضرحة المملوكية كالأبواب المصفحة^(٨)

(١) Cl. Haurt, Les Calligraphes et Les Miniaturists De L'Orient Musulman , Paris 1908 , 21 .

(٢) Cl. Haurt, op. cit., p. 21 , -28 .

(٣) Lone - Poole, The Art of the Saracens, p. 67 .

(٤) ظهر خط النسخ الذي تطور عنه خط الثلث على الأشار في مصر في القرن السادس الهجري (١٢م) " د. حسن الباشا : مدخل إلى الأثار الإسلامية ص ٢١٤ "

(٥) د. زكي حسن : تراث الإسلام (مترجم) ج ٢ ص ٣٠-٣١ ؛ د. محمد جمال الدين سرور : دولة بني قلاوون في مصر ص ٣٠٤ .

(٦) د. حسن الباشا وآخرون : القاهرة ص ٥٢٦ - ٥٣١ ، أشكال ١٢٢ - ١٢٥ .

(٧) Barrett, Islamic Metalwork in the British Museum , p. 16

(٨) Ross , The Art of Egypt through the Ages, p. 75 .

وفى مقدمتها أبواب عهد السلطان حسن عامة ومدرسته بالقاهرة خاصة ، ذات الكتابات التى تتسم بالفخامة والعظمة والجلال (١) .

وتتسم كتابات الثلث على الابواب المصفحة فى عهد السلطان حسن بأنها تقوم على أرضية فرشت لها من الأفرع والأوراق والمحاليق النباتية المحسورة الجميله (٢) ، (لوحات ١٠ - ١١ ، ٧٠ - ٧٢ ، ١٢١) حيث نجد تلك العناصر النباتية تزين المساحات التى تقع بين القوائم وفوق الحروف ، ويراعى أن يكون مستوى تلك الحروف أعلى قليلا عن مستوى تلك العناصر النباتية لاعطاء تلك الكتابات الاهمية عنها (لوحة ١٣٢) ، وكذلك لمنع الاختلاط بين تلك العناصر النباتية والعنصر الكتابى البحت (٣) خاصة أن خط الثلث تمتاز حروفه بالتقوير الذى يجعل من الصعوبة التمييز بينها وبين اللوائف النباتية أسفله (٤) ، ولكن مهارة الفنان الذى نفذها حالت دون ذلك خاصة أنه استخدم الحشو الداخلى للعناصر النباتية وترك جسم الحرف نفسه بدون تفاصيل ، ونرى ذلك ممثلا فى الاطارات التى تحيط ببحور الأبواب المصفحة فى مدرسة السلطان حسن (لوحات ١٠ - ١١ ، ٦٢ ، ١٢١) ، وباب مدرسة الاميرة تنتر الحجازية (لوحسة ١٧٣) .

هذا وتظهر سمات زخرفية أخرى على كتابات خط الثلث على الأبواب المصفحة فى عهد السلطان حسن تميزها ، فبالإضافة الى أنها تمثل عنصرا زخرفيا هاميا متمشية فى ذلك مع استخدامها كعنصر زخرفى على العماائر والفنون الاسلامية عامة (٥) نجد كتابات الباب الايمن فى فريخ مدرسة السلطان حسن قد نفذت بتكفيت الذهبى ندى اللون الاصفر البراق (لوحات ٦٨ ، ٨٤ ، ٩٧) داخل الرنوك الكتابية أو فى النمى الشاسيسى (لوحات ٧٠ - ٧٢) التى تقوم كتاباته على أرضية من الافرع والاوراق والمحاليق النباتية المكفطة بالفضة ، وذلك بالإضافة الى النصوص الكتابية

James , op. cit., p. 126 .

(١)

(٢) د. حسن الباشا وآخرون : المرجع السابق ، ص ٥٢٨ .

James, op. cit., p. 16 .

(٣)

(٤) د. حسن الباشا : مدخل الى الاثار الاسلامية ص ٣٢٦ .

Arnold and Guillaume , op. cit., pp. 112 - 113 .

(٥)

التي كانت مكفنة بالغقة على أرضية نباتية كفتت أيضا عناصرها بالغقة أعلى الباب الأيمن (لوحات ٦١ - ٦٢) مما يمنح الباب تباينا في الألوان يظهر جمال عناصره الزخرفية ودقتها، مما يندر أن نجد له مثيلا في فنون الاقطار الإسلامية الأخرى المعاصرة (١).

هذا وقد أضيفت آيات قرآنية بخط الثلث إلى التصميم على الباب الرئيسي لمدرسة السلطان حسن الموجود حاليا بجامعة المؤيد (لوحات ١٠ - ١١) حيث تطلب التصميم الزخرفي العام له ادماج تلك الآيات القرآنية (٢) مع العناصر الزخرفية الأخرى لانه باب يخلق على منشاء تقام فيها الشعائر الدينية الإسلامية (٣).

ومما هو جدير بالذكر أن حروف خط الثلث على الأبواب المصفحة في مدرسة السلطان حسن بالقاهرة وفي منشآت عهده تتشابه مع بعضها البعض وذلك فيمما عدا حرف السين في النص التسجيلي على مطرقتي الباب الأيمن في ضريح مدرسة السلطان حسن (لوحات ٧٠ - ٧٢) الذي سجل بأسلوب حرف السين ذي الأسنمان الثلاثة في خط الثلث بنوعيه الثقيل والخفيف (٤)، في حين مثل هذا الحرف في النصوص الدعائية على نفس المطرقتين بأسلوب تمثيل حرف السين في خط الرقعة (٥) (لوحات ٦٨ - ٦٩) ، وهو نفس الأسلوب الذي استخدم في تمثيل حرف السين في بعض الكلمات التي وردت في النصوص الكتابية على الباب الرئيسي لمدرسة السلطان حسن مثل كلمة " مساجد " (لوحة ١٠) وكلمة " يخش " (لوحة ١١) ، أما بالنسبة لحرف السين في البسملة على نفس هذا الباب فقد كتبت بأسلوب كتابة حرف السين في النص التأسيسي على باب الضريح الأيمن لمدرسة السلطان حسن (لوحة ١٠) وكذلك في النص الدعائي على باب مدرسة الأميرة تتر الحجازية (لوحة ١٧٣) .

-
- (١) Harrari , op. cit., pp. 2504 , 2508 .
 (٢) د. زكي محمد حسن وآخرون : دراسات في مناهج البحث في التاريخ الإسلامي ص ١٦١ - ١٦٢ .
 (٣) D. Wade , Pattern in Islamic Art, p. 9 .
 (٤) القلقشندي : المرجع السابق ، ج ٢ ، ص ١٣٦ - ١٣٨ ، ١٤٠ .
 (٥) د. حسين عليوه : كراسي العشاء المعصية ، ص .

ومما هو جدير بالذكر أن بعض حروف الكتابات على الباب الايمن فى مريـح مدرسة السلطان حسن قد أعجمت واستخدم فى اعجام حرفين منها نقطة واحدة مثل حرف النون فى كلمة "حسن" ، وحرف النون فى كلمة "الناصر" وذلك فـى كتابات الشطب الاوسط للرنك الكتابى للسلطان حسن أعلى المطرقة اليمنى (لوجه ٦٨ - ٦٩) ، ويضاف الى ذلك استخدام بعض المحاليق النباتية فى اعجام بعض حروف خط الثلث على الباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن (لوحات ١٠ - ١٤) وكذلك على البابين الجانبيين فى ايوان القبلة بنفس المدرسة^(١) (لوحات ١٣١ - ١٣٢) .

ويستفح مما سبق أن خط الثلث بأنواعه المختلفة اشترك مع الزخارف النباتية الاسلامية المحورة (الارابيسك) فى تنعيم موسيقى رائع بعد دخـله معها فى تكوينات معقدة متقنة^(٢) ، زاد من جمالها تلك الاشكال الهندسية التى أضيفت لتكمل التصميم الزخرفى الرائع على الابواب المصفحة فى عهد السلطان حسن بالقاهرة ، حتى اصطلح على تسميته الخط العربى بالهندسة الروحية .

(١) لانمل كتابات باب المقدم فى منبر ايوان القبلة الى مستوى الكتابات على بقية أبواب المدرسة ولذلك يرجح أنها مجددة .

(٢) Encyclopaedia of the Arts (New Edition), New York , 1946 Article Islamic Art , p. 499 .

الفصل الثاني

الزخارف الهندسية

اتسمت الابواب المصفحة في العصر المملوكى البحرى عامة وعهد السلطان حسن خاصة بزخارفها الهندسية التى فطت أسطح واجهاتها سواء الامامية أم الخلفية ، وتظهر تلك الزخارف على هذه الابواب باتقان تام سواء فى تكوينها أم فى وسائل تنفيذها ، فلا توجد عليها حشوة مختلة فى أطوالها أو غير مستقرة فى مكانها .

ولم يكن يتسنى للفنان المسلم فى هذا العصر أن يمل الى هذه الدقة الا بعد أن قام بتجارب على مواد عديدة سهلة التشكيل تقف فى مقدمتهم الأخشاب ، وهذا يعنى أن الزخارف الهندسية استخدمت على الابواب المصفحة فى العصر المملوكى بعد أن تطورت على الأخشاب فى الفترات السابقة لهذا العصر .

هذا وقد ظهرت الزخارف الهندسية فى الفنون الإسلامية منذ نشأتها عندما اقتبست بعض عناصرها من الفنون السابقة ، ولكنها عناصر لا تعدو أن تكون أشكالاً بسيطة من مثلثات ومربعات ومعينات وغيرها ، وهى عناصر لم يكن لها شأن خطير فى هذه الفنون القديمة فضلاً عن استخدامها فيها (١) ، ذلك الاستخدام الذى ينبم أساساً على زخرفة الاطارات التى تحيط بالعناصر الزخرفية الأخرى (٢) .

ومن بين الحضارات التى استخدمت فيها هذه العناصر الهندسية البسيطة الحضارة الفرعونية (٣) والاقريقية (٤) والرومانية (٥) والبيزنطية (٦) والساسانية (٧) والقبطية (٨) ، ولكن ليس معنى ذلك أن كل العناصر الهندسية التى عرفت فى الفنون الإسلامية فى عصورها المختلفة اقتبست من حضارات سابقة أو معاصرة

(١) د. أحمد فكرى : مساجد القاهرة ومدارسها (المدخل) القاهرة ١٩٦١ م ص ٤٤ .

(٢) د. زكى حسن : فنون الاسلام ص ٢٤٨ .

(٣) Emery , Archaic Egypt, p. 172 .

(٤) د. فريد شافعى : العمارة العربية فى مصر الإسلامية ، ج ١ ، ص ٩٥ .

(٥) المرجع نفسه ، ص ١١٩ .

(٦) المرجع نفسه ، ص ١٥١ - ١٥٢ .

(٧) Farard, Studies in Islamic Ornament (Ars Islamica, Vol. IV) Fig. 30 .

(٨) A. Papadouplo, L'Islam et L'Art Musulman, Paris 1976, p. 287 .

كما يحاول اثبات ذلك العديد من المستشرقين الذين ذهب بعضهم الى انكار ملكة الابتكار على الفنان المسلم . (١)

هذا وقد أخذت الزخارف الهندسية أولى خطوات تطورها في الفن الاسلامي في العصر الاموي ، ويتضح ذلك من السمة الهندسية التي ظهرت في المزج بين لفائف العنب وأوراق الاكتنس والمراوح النخيلية وبين المثلثات والاشكال الهندسية الاخرى في زخارف واجهة قصر المشق ببادية الشام (٢) ، ثم استمرت هذه السمة الهندسية تغطي على العناصر الزخرفية فظهرت على زخارف منبر القيروان النباتية مسحة هندسية صارمة جديدة (٣) ، ثم سارت العناصر الهندسية في الفنون الاسلامية في طريق تطورها خاصة في القرن الثالث الهجري (٩ م) الذي شهد حماسا واسعا نحو الثقافة والتعليم (٤) ، وذلك عندما قامت فنى بغداد عاصمة الخلافة العباسية حركة ترجمات واسعة من اللغات القديمة خاصة اللاتينية واليونانية (٥) الى العربية ، وكان من بين مترجم العديد من مؤلفات الاغريق في الفلسفة والرياضيات وسائر العلوم (٦) ، ولذلك بسدت الزخارف الهندسية شأخذاً خطوات واضحة في مجرى تطورها تواكب خطوات التقدم الذي حدث في علم الرياضيات في الحضارة الاسلامية (٧) خاصة أن الهندسة كانت من العلوم المغفلة عند المسلمين (٨) ، وقد ساعد على تطور هذه الزخارف احساس العرب الموسيقى الذي اكتسبوه بفنل فطرتهم الشعرية (٩) ، ومن ثم حول الفنانون المسلمون الاشكال الهندسية البسيطة الى فن خاص بهم يختلف تماما عن الفنون السابقة (١٠) ، فابتكروا منها أنواعا جديدة لاحصر لها كما ألغوا بينها وأنتجوا منها تكوينات زخرفية تشيع في النفس النشوة والارتياح (١١) .

- (١) د. فريد شافعي : المرجع السابق ، ص ٢٢ .
- (٢) D. James, Islamic Art, p. 7 .
- (٣) د. فريد شافعي : الاحشاش المزخرفة في الطراز الاموي (مجلة كليسة الاداب - جامعة القاهرة) ، مجلد ١٤ ، ج ٢ ، ١٩٥٢م ، ص ٧٩ .
- (٤) D. Wade Pattern in Islamic Art, p. 7 .
- (٥) ميلمب خوري حتى : تاريخ العرب (مترجم) القاهرة ١٩٥٢م ، ص ٢٨٥ . ٢٨٦ .
- (٦) D. Wade, op. cit., pp. 9 - 10 .
- (٧) Ibid, p. 7 .
- (٨) Briggs , Muhommadan Architecture in Egypt and Palest- ine, p. 174 .
- (٩) د. حسن الباشا : مدخل الى الاثار الاسلامية ، ص ٤١ .
- (١٠) D. Wade, op. cit., p. 9 .
- (١١) د. فريد شافعي : العمارة العربية في مصر الاسلامية (عصر الولاة) ص ٢٦٥ .

ويوضح مما سبق أن المسلمين الذين نبغوا في علم الهندسة^(١) استخدموا هذا العلم في انتاج أشكال فنية جديدة^(٢) لزخرفة عمارتهم وتحفهم مما لم يكن له الشيوع في الفنون قبل ظهور الفن الاسلامي ، وذلك بعد أن أوجد الرياضيون العرب لها هيئاً ومعادلات رياضية نفذت على أساسها^(٣) ، ولهذا فإن الاشكال الفنية الهندسية الجديدة في الحضارة الاسلامية اكتشفت عن طريق الحاسة العلمية . (٤)

هكذا وقد ساعد على انتشار استخدام تلك الزخارف الهندسية ماعناع عند المسلمين من تحريم تصوير الكائنات الحية مما دعا الى استبعادها من زخرفة المساجد وابدالها بالكتابة العربية والزخارف الهندسية والنباتية المحورة . (٥)

ومما هو جدير بالذكر أن الزخارف الهندسية لاقت إجماعاً عاماً في تطبيقها^(٦) ، وأصبحت من أبرز سمات الفنون الاسلامية على الإطلاق^(٧) ، بعد أن وجد الفن الاسلامي تعبيره الفني التام فيها ، ومن ثم استخدمت في كـل الاقطار والعصور الاسلامية^(٨) ، هذا فضلاً عن أن شخصية الفنان المسلم ذابت فيها فلا نجد توقيعاً لفنان معين عليها^(٩) ، وهذا مانجده بالفعل علىـسـى الزخارف الهندسية التي استخدمت في زخرفة الابواب المصفحة في عهد السلطان حسن حيث غلت من أي توقيع لمانعها أو مزخرفها .

-
- (١) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٤٠ - ٤١ .
(٢) د. عفيف بهنسي : جمالية الفن العربي ، الكويت ١٩٧٩م ، ص ٦٩ .
(٣) Al. Gayet, L'Art Arabe , p. 93 .
(٤) D. Wade, op.cit., p. 7 .
(٥) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٤١ .
(٦) D. Wade, op. cit., p. 7 .
(٧) Briggs , op. cit., pp. 175 , 177 .
(٨) D. Wade, op. cit., p. 7 .
(٩) Ibid, p. 7 .

هذا وقد أضاف الفنان المسلم الطابع الزخرفي على الأشكال الهندسية بتكرارها تكرارا منتظما روى فيه التماثل وزيادة على ذلك جعل العناصر النباتية التي زخرفت بها تلك الأشكال الهندسية المتعددة الأضلاع في أوضاع متماثلة على جوانب محاور وسطى ، وغير أمثلة ذلك مانفذ من حثوات وزخارف على الأبواب المصفحة في عهد السلطان حسن . (١)

وترجع فكرة إخضاع الزخارف لأوضاع متماثلة على جانبي محور أوسط إلى ذلك العنصر الذي ظهر في الفن العراقي القديم والذي أطلق عليه عنصر شجرة الحياة (Homa) (٢) ، وقوامه شجرة نخيل يتمثل على جانبيها عناصر أخرى ، وقد انتقلت هذه الفكرة إلى الفن الساساني والفن البيزنطي ثم إلى الفن الإسلامي ، ولكن المسلمين فاقوا البيزنطيين في استخدامها وابتكروا أنواعا وتكوينات جديدة منها حتى أصبحت ميزة هامة من مميزات الفن الإسلامي لا يضارعها فيها أية زخارف من الطرز الأخرى . (٣)

وظهرت على الأبواب المصفحة في عهد السلطان حسن تكوينات عديدة من الأشكال المتماثلة التي تكررت عليها تكرارا رائعا لانهايا (٤) ، وربما يكون هذا التكرار الشائع في الفن الإسلامي عامة جاء نتيجة لما اعتاد أن يراه الفنان المسلم من تكرار للمظاهر الكونية من حوله كتعاقب الليل والنهار والشمس والقمر (والشمس تجري لمستقر لها ذلك تقدير العزيز العليم ، والقمر قدرناه منازل حتى عاد كالعرجون القديم ، لا الشمس ينبغي لها أن تدرك القمر ولا الليل سابق النهار وكل في فلك يسبحون) (٥) ، وهذا فضلا عن أن الفنان المسلم أدرك أيضا ارتباط القمر بالشمس بمعنى ارتباط الكواكب بالنجوم في مجموعات متعددة ، ولذلك جعل نجوما في مركز بؤره تدور في فلكها أشكال هندسية أخرى مما شج عنه ابتكار أشكال نجمية جديدة

(١) أنظر صفحات ١٠١، ٦٨ ، وأشكال ٤ ، ١١ ، ٥٨ .
(٢) د. حسن الباشا : فنون التصوير الإسلامي في مصر ، القاهرة ١٩٧٣ ص ٨٢ - ٨٤ .
(٣) د. فريد شافعي : المرجع السابق ، ص ١٥٢ .

(٤) D. Wade, op. cit., p. 7 ; Grube , The World of Islam, p. 140 .

(٥) قرآن كريم : سورة يس ، آية ٣٨ .

تماما عرفت بالاطباق النجمية فى الزخرفة الاسلامية ، وهى أشكال يرجع الفضل فى ابتكارها الى الفنانين المسلمين ، ويبدو أن نشأة الطبق النجمى نظرت عن استخدام الفنانين العرب المسلمين للحشوات الخشبية الصغيرة التى تتخذ اشكالا هندسية وتتجمع حول أشكال نجمية^(١) ، فى هيئة اشعاعية بواسطة ملووع معشقة يطلق عليها حاليا اسم قنانات (جمع قنان) عند أهل الصناعة فى مصر^(٢) وهذا يوضح أن نشأة الطبق النجمى جاءت نتيجة لندرة الأخشاب الجيدة فى مصر مما دفع بالنجارين المسلمين الى تصغير الحشوات الخشبية الى أكبر حد ممكن خوفا من تقلصها والتوائها.^(٣)

وقد تطلب التوزيع الاشعاعى للحشوات الخشبية الهندسية حول النجمة المركزية استخدام دوائر (بواكير) كما تعرف عند أهل الصعة وذلك مع خطوط أو ضلوع مستقيمة فى تكوين واحد^(٤) ، وهذا يعنى أن الطبق النجمى يتسم بتنفيذه على أسس ونظريات علمية^(٥) ، ذلك لانه روعى أن تنفذ الاشكال الهندسية المتتابعة والمتكررة على أسس من التماثل النصف قطرى ، كما روعى أن تتفق مع قوانين التناسب فى مجموعها الكلى^(٦) ، (شكل ١) .

هذا وقد وصلنا أقدم مثل لتلك الاطباق النجمية فى منبر المسجد الاقصى بالقدس (٥٦٤ هـ / ١١٦٨ - ١١٦٩ م)^(٧) ، واستمر ظهورها بعد ذلك فى مصر فى العصر النبوى^(٨) ، الى أن بلغت ذروة تطورها فى العصر المملوكى^(٩) ، ونفذت أروع أمثلتها بالصفائح والحشوات المعدنية لتثبت على الابواب الخشبية فى مصر المملوكية ، والتى يظهر من طرق صناعتها وأساليب تشبيتها على تلك الابواب تأثرها الكبير بأساليب تنفيذها بالحشوات الخشبية فى هذه الفترة

- (١) ده زكى حسن : تراث الاسلام (مترجم) ج ٢ ، ص ٨٠ ، شكل ٤٧ .
- (٢) ده فريد شافعى : مميزات الاخشاب المزخرفة فى الطرازى العباسى والفاطمى فى مصر (مجلة كلية الاداب جامعة القاهرة) مجلد ١٦ ، ص ١٩٥ ، ص ٨١ - ٨٢ .
- (٣) ده زكى حسن : المرجع السابق ، ص ٧٩ - ٨٠ .
- (٤) Briggs , op. cit., p. 178 .
- (٥) حسن عبد الوهاب وآخرون : دراسات فى الاثار الاسلامية ، القاهرة ١٩٧٩ م ، ص ٣٤ - ٣٥ .
- (٦) D. Wade , op. cit., p. 177 .
- (٧) ده فريد شافعى : المرجع السابق ، ص ٨٩ - ٩٠ .
- (٨) حسن عبد الوهاب : تاريخ المساجد الاثرية ، ج ٢ ، ص ٤٤ ، لوحة ٥٦ .
- (٩) Briggs , op. cit., p. 177 .

ويجب أن يتكون الطبق النجمى التام فى الفن الاسلامى من ثلاثة أنواع من الحشوات الهندسية هى شكل النجمة المركزية التى تحتل مركز البوابة وتشع منها باقى الأجزاء^(١)، وتحدد ربوع هذه النجمة المركزية التسمى اصطلاحاً على تسميتها بالترس^(٢)، عدد الحشوات الأخرى المصنوعة بها^(٣)، وهى حشوات قوامها مجموعة من اللوز (السروات) المقلعة المتماثلة^(٤) كسل منها ذات أربعة أضلاع^(٥)، تليها مجموعة أخرى من الحشوات المتماثلة اصطلاحاً على تسميتها بالكندات (الكنجات) كل منها يحتوى على ستة أضلاع، تتناسب

(١) د. فريد شافعى : المرجع السابق ، ص ٨٩ - ٩٠ .

(٢) الترس اسم لآلة حربية يتقى بها المحارب ضربات السيف والرمح ويصنع تارة من الخشب وتارة أخرى من الحديد أو غيره (القلقشندى : ص ١٣٦) ، ويتخذ الترس الأشكال فى صناعة الانشا ، ج ٢ ، القاهرة ١٩١٢ م ، ص ١٣٦) ، ويتخذ الترس بصفة عامة شكلاً مستديراً تحيطه حافة ، ويحتوى من الخارج على بعض النجوم القليلة (ل . أ . ماهر : الملابس المملوكية ، ترجمة هاليم الشيشي ، ص ٨٦ - ٨٧) وقد ظهر بخلاف مشابهة لتلك النجوم على ترس الأطباق النجمية التى تزخرف أبواب مدرسة السلطان حسن المصنوعة بالقاهرة (لوحات ٢٠ - ٢١ ، ٦٧) ، ومدرسة أخته الأميرة تتر الحجازية (لوحات ١٧٢ - ١٧٤) .

هذا وقد كان العرب فى صدر الاسلام يطلقون على بعض الحلى أسماء الآلات الحربية ولذلك أطلق على بعض الأقران اسم ترس لتشابهها مع الترس الذى يلبيه المحارب العربى ، حتى تذكر النساء المحاربات دائماً بالحرب والنزال (أحمد ممدوح حمدي : معاد التجميل بمتحف الفن الإسلامى بالقاهرة ، القاهرة ١٩٥٩ م ، ص ١٢٢) ، ولم يغفل الشعراء العرب عن وصف تلك الآلات الحربية حيث نجد البحترى ينشد شعراً فى وصف إيسوان كسرى وما به من صور بقوله :

من مشيح يهوى بعامل رمح ومليح من السنان بترس

(البحترى : ديوان البحترى ، ج ١ ، مطبعة هندية ، الطبعة الأولى ، القاهرة ، ١٩١١ م ، ص ٥٧) .

(٣) وردت مسميات هذه الحشوات خلال وصف الأبواب المصنوعة فى الباب الأول من هذا البحث .

(٤) الشكل المقلع المتماثل هو شكل يحتوى على محور واحد أو عدة محاور للمتماثل تنقسم إلى أقسام متساوية يمكن تراكبها (Bourgoïn, op. cit., p. 3.) .

(٥) د. فريد شافعى : المرجع السابق ، ص ٨٣ .

فى مجموعها أو عدددها مع عدد اللوزات وعدد مثلثات الاطراف فى المرسى المركزى وهى مرتبة فى نفس الوقت بتوزيع اشعاعى ونظام دائرى حول اللوزات^(١)، كما أن هذه الكشيدات ليست بمسند منتظم^(٢)، حيث تحتوى على زاوية حادة تقع جهة لوزات^(٣) نفس الطبق النجمى .

هذا وقد تعددت أنواع الاطباق النجمية التى زينت بها الابواب المصفحة فى عهد السلطان حسن خاصة أنها تكسو معظم واجهات هذه الابواب ، ومن ثم تعد أبرز العناصر المزخرفة لها^(٤)، وقد ظهرت أطباق نجمية مشابهة لها على تحف السلطان حسن المعدنية الاخرى^(٥) (لوحة ٧) ، وكذلك على جلود المصاحف المملوكية^(٦)، وصفحاتها الاولى المذهبة^(٧)، كما تتشابه تصميمات هذه الاطباق النجمية مع زخارف المنابر الخشبية المملوكية^(٨)، هذا وقد امتد استخدام زخارف الاطباق النجمية فى عصر المماليك البحرية الى تزيين الجدران ومن أمثلة ذلك ما وجد على جدران جامع الامير شيخو أحد أمراء السلطان حسن فى القاهرة^(٩)، وهذا يدل دلالة كبيرة على ذبوع هذه الاطباق النجمية نفس الزخارف المملوكية فى مصر من سائر الطرز الاسلامية الاخرى .^(١٠)

- (١) ده فريد شافعى : المرجع السابق ، ص ٨٣ - ٨٤ .
- (٢) الشكل المنتظم هو شكل تتساوى فيه كل العناصر سواء أكانت أصلاً أم زوايا ، والشكل المنتظم دائماً متطابق ويحتوى على محاور للتطابق والتماثل بعدد الرؤوس المتطابقة (Bourgoïn , op.cit., p.3) .
- (٣) ده فريد شافعى : المرجع السابق ، ص ٨٤ .
- (٤) أنظر وصف الابواب صفحت ٦٢ - ٧١ ، ٨٩ ، ٩٦ ، ١٠٥ - ١١١ ، ١١٤ ، ١٣١ - ١٣٢ .
- (٥) G. Wiet, Catalogue (Objects en Cuivre) No.92, Pl.XII .
- (٦) يملأ متن جلدة المصحف تكوينات من أطباق نجمية قوامها طبق نجمى فى الوسط تحيط به أطباق نجمية أخرى ويملاء الجانبين والاركان أنصافاً وأرباع هذه الاطباق ويحيط بالمتن اطار به مناطق أو دروع تحتوى على كتابات قرآنية .
- (٧) ده عبد اللطيف ابراهيم : جلدة مصحف بدار الكتب المصرية (مجلة كلية الاداب جامعة القاهرة) مايو ١٩٥٨م ، ص ٩٦ - ٩٨ ؛ ريتشارد اتنجهاوزن : من التصوير عند العرب (مترجم) ص ١٢٣ .
- (٨) Hauteceur et Wiet, Les Mosquées du Caire Texte I, p. 300 .
- (٩) Speltz and Spjers, The Styles of Ornament, p. 202 .
- (١٠) Lane - Poole, The Art of the Saracens , p. 164 .

ولم يقتصر التصميم الزخرفى على الابواب المصفحة فى عهد السلطان حسن على استخدام رسوم الاطباق النجمية بل تعداه الى استخدام رسوم النجوم نفسها مستقلة بذاتها ، ويبدو أن براعة المسلمين فى الزخارف النجمية حاص نتيجة لتأثير البيئة العربية التى تتمم بسماء صافية تتلأأ فيها النجوم وتزينها (ولقد جعلنا فى السماء بروجاً وزيناها للنظرين)^(١) ، بل أن هذه النجوم ترشد ساكنى هذه المنطقة سواء أكانوا فى عرض البحر أم فى عمق الصحراء ، ولذلك ارتبط الفنان العربى المسلم بهذه النجوم ، هذا فضلا عن أن الدين الاسلامى دعا الناس الى التفكير والتأمل فى خلق السموات والارض وما بينهما من نجوم تدور فى فلكها كواكب توابع ، وهذا أوحى الى الفنان المسلم برسم نجوم مركزية تتفرع عنها أشكال نجمية أخرى تحيط بها وتدور فى فلكها (لوحات ١١٦ ، ١٣٧) ، وذلك رغبة منه فى تحقيق مبدأ الزينة فى فنه .

ونتيجة لذلك استخدمت النجوم بصفة خاصة فى زخرفة العماثر والنحوش الفنية الأخرى وخاصة الابواب المصفحة فى عهد السلطان حسن التى تعتبر الزخارف النجمية أهم عناصرها ، حيث نجد من بينها نجوم خماسية (لوحات ٩١ ، ١٢٦ ، ١٤٥) ، (شكل ٥٥) .

وتجدر الإشارة الى أن الزخرفة بالنجوم الخماسية عرفت فى الفن القديم حيث عثر على عقد فى دهشور يرجع الى سنة ١٩٢٥ ق م تدلى منه نجوم خماسية مذبذبة الاطراف من الذهب^(٢) ، وذلك بالإضافة الى أمثلة أخرى لاستخدام هذه النجمة فى الفن المصرى القديم^(٣) ، ثم انتقلت بعد ذلك لتستخدم فى الفن القبطى خاصة أن الاقباط أظهروا ولعا شديدا بالرسوم التى توزع فيها النجوم بانتظام فوق أرضية الزخارف .^(٤)

(١) قرآن كريم ، سورة الحجر آية ١٦ .

(٢) Singer, History of Technology , p. 657 .

(٣) Briggs , op. cit., p. 76 .

(٤) Ibid, p. 176; A Papadoupolo , op. cit., p. 287 .

(٢٩٣ هـ / ١٠٠٣ م)^(١) ، وكذلك على الباب الاخضر الذى تخلفا من القصير الفاطمى الكبير فى المشهد الحسينى بالقاهرة ، وقد مثلت عليه نجوم سداسية بواسطة مثلثين متساويين ومتراكبين^(٢).

هذا وقد استمر استخدام النجوم السداسية فى مصر حتى ظهرت على العمائر والتحف المملوكية ، ومن أمثلتها نجمة سداسية تزخرف صحنًا من الخزف المرسوم تحت الطلاء^(٣) ، وكذلك نجوم سداسية تزخرف الفخار المملوكى المطلى^(٤) . أما بالنسبة لاستخدامها فى زخرفة العمائر المملوكية فنجدها تزخرف واجهة مقعد قصر الامير طارأحد أمراء عهد السلطان حسن فى القاهرة (لوحتان ١٨-١٩) ، (شكل ٣) ، هذا فضلا عن زخرفتها لباب مدرسة السلطان حسن المصنح الرئيسى بها (لوحة ١٤) .

وتعد من بين الزخارف الهندسية على مطرقتى الباب الايمن فى ضريح مدرسة السلطان حسن بالقاهرة سرر مستديرة مفصصة متساوية فى الحجم والشكل اتخذت لصورها أشكالاً دائرية تتمثل ببعضها بواسطة حلقات أو عقد (أنشوطات) رابطة ، كما تتمثل فى نفس الوقت بالاطار الذى يحددها من أعلى ومن أسفل على جسم النهد المركزى على كل من مطرقتى هذا الباب بواسطة عقد تشبه تلك العقد التى تربطها معا (لوحتان ٧٠ - ٧١) ، وهذا النوع من السرر المفصصة المتمثلة ببعضها بواسطة عقد كان من السمات المشتركة فى زخارف المعابد المكففة بالغففة فى كل من ايران والعراق ومصر فى القرن السابع والثامن الهجريين (١٣ ، ١٤ م)^(٥) ، حيث ظهرت على ابريق من النحاس المكففة بالغففة صنع بمدينة الموصل سنة ٦٢٩ هـ / ١٢٥٢ م^(٦) ، وكذلك على إساء من النحاس ذى

(١) Creswell , op. cit., Pl. 28 c.

(٢) Ibid. p. 273 .

(٣) متحف الفن الاسلامى بالقاهرة ، رقم سجل ١٥٩٨٦ .
(٤) د. أحمد عبد الرازق : الفخار المصرى المطلى فى العصر المملوكى (مباحث)

كلية الاداب جامعة القاهرة (١٩٦٩ م ، ص ٢٤٣ .

(٥) Eva Baer, A Study in Persian Mongol Metalware ,

(Kunst des Orients , IV/ ٢) , p. 21 .

(٦) د. زكى حسن : المرجع السابق ، شكل ٤٨٨ .

الزخارف المحفورة والمكفئة بالفضة من ايران أو العراق فى القرن الثامن
الهجرى (١٤ م) . (١)

ويرجع استخدام السرر المفصصة المتصلة بطلاقات فى الفن الاسلامى الى
العصر الاموى حيث زخرفت بها الاخشاب فى هذه الفترة (٢) ، وربما تكون هذه السرر
قد تطورت عن العناصر الهندسية فى الفن البيزنطى المكونة من دوائر ومضلعات
منتظمة تتصل فى بعض التكوينات بواسطة عقد ، ولكن الاشكال التى ظهرت من
هذه السرر فى الفن الاسلامى تناولها الفنان المسلم بالتعديل والتطوير واخرج
منها اشكالا متعددة ذات طابع عربى اسلامى خالص (٣) ، تمثلت اروع نماذجها على
المعادن المكفئة بالفضة فى القرن السابع والثامن الهجريين (١٣ ، ١٤ م) خاصة
على الابواب المفصصة فى عهد السلطان حسن بالقاهرة ، حيث نجد على باب الضريح
الايمن فى مدرسة السلطان حسن بالإضافة الى السرر المفصصة السابقة على العهد
المركزى للمطرفة دوائر مكفئة بالفضة تحدد الرنوك الكتابية للسلطان حسن
الذى تتوسط تروس الاطباق النجمية التساعية (لوحتان ٨٤ - ٨٥) تخرج منها
عقد تتفرع الى ضلعين مكفتين بالفضة يلتقيان معا ويحددان زاوية رأس مثلث
الترس ، وهى اشكال جديدة زخرفية ظهرت على هذه الابواب ولم يسبق اليها فى
الفنون السابقة عن الفن الاسلامى أو المعاصرة ، فضلا عن أن مظهرها على هذا
الباب فريد فى نوعه لانه لم يظهر على المعادن الاسلامية عامة أو على الابواب
المفصصة فى العصر المملوكى خاصة .

أما بالنسبة لزخرفة المفتاح التى ظهرت على الباب الايمن فى ضريح
مدرسة السلطان حسن بالقاهرة (لوحتان ٦٨ - ٦٩) ، (شكل ٣٣) والتى انتشرت
على المعادن الاسلامية المكفئة بالفضة فى القرن السابع والثامن بعد الهجرى (١٣ -
١٤ م) (٤) ، فانها زخرفة هندسية قوامها مجموعة من الخطوط المتكسرة (٥) التى

(١) د. زكى حسن ، المرجع السابق ، شكل ٥٠١ .
(٢) د. فريد شافعى : المرجع السابق ، ص ٩٠ ، لوحة ١١ .
(٣) د. فريد شافعى : العمارة العربية فى مصر الاسلامية ، عصر الولاة ، ص ١٥١ - ١٥٢ .
(٤) Lane - Poole , The Art of the Saracens, p. 159 .
(٥) انتشرت زخارف الخطوط المتكسرة فى الفنون الاسلامية واتخذت كاساس لعمل
تصميمات هندسية عديدة وجديدة (D.Wade, op. cit., p. 13 .

تتقاطع مع بعضها البعض في زوايا مختلفة^(١)، كما أنها قد تشكل بواسطة ثلاثة أشكال تشبه حرف (Z) اللاتيني متراكبة^(٢)، ومزاحه عن بعضها بزوايا قدرها ٥٠°، هذا فضلاً عن أنها قد تشكل بواسطة ستة خطوط متعرج من مركز واحد وتتمثل بقمم أو حدود الشكل الخارجية^(٣)، ويمكن أن توصف هذه الزخارف على أنها تتكون من ستة خطوط متكررة كفتت بالذهب ورتبت حول دائرة صغيرة مكففة بالفضة تقع في المركز وتشع منها هذه الخطوط التي تتخذ نهاياتها عقفة على شكل زاوية حادة (شكل ٣٢) .

ومن المعروف أن زخرفة المفتاح استخدمت في تزيين معادن مدينة الموصل^(٤) المكففة بالفضة خاصة في أرضيات الزخارف الآدمية^(٥)، فضلاً عن أن هذا العنصر وجد داخل دائرة مكففة بالفضة تزخرف أبريقا من النحاس الأصفر مؤرخاً بسنة ٦٢٦ هـ / ١٢٣٢ م يحمل توقيع شجاع بن معين الموصلى وهو محفوظ حالياً بالمتحف البريطاني^(٦)، كما وجد هذا العنصر أيضاً بين زخارف المعادن الإيرانية^(٧) المكففة بالفضة^(٨) في القرن السابع والثامن بعد الهجرة (١٣ ، ١٤ م) المتأشرة بمعادن الموصل التي أثرت أيضاً في المعادن السورية^(٩) حتى أصبح هذا العنصر سمة على المعادن الدمشقية^(١٠)، أما بالنسبة لاستخدام زخرفة المفتاح على المعادن المكففة بالفضة التي صنعت بالقاهرة في العصر المملوكي^(١١) فإننا نجد من أمثلتها شمعدانات زخرفت بمناطق مستديرة احتوت بداخلها على هذا العنصر^(١٢).

(١) Barrett, Islamic Metalwork in the British Museum p. 12.

(٢) Lane-Poole, op. cit., p. 159 .

(٣) Bourgoon , op. cit., p. 6 .

(٤) صلاح العبيدي : المتحف المعدنية الموصلية في العصر العباسي ص ١٧٤ .

(٥) د. زكى حسن : فنون الاسلام ، ص ٥٤٢ .

(٦) Pope, Survey , Vol. 6, Part 3 , Pl. 1332 .

(٧) Eva Baer , op. cit., pp. 9-10 .

(٨) Pope, op. cit., Pls. 1320 , 1337 A .

(٩) Lane-Poole , op. cit., p. 159 .

(١٠) Ibid, p. 159 ; Barrett, op. cit., p. 12 .

(١١) ديماند : الفنون الإسلامية ، ترجمة أحمد عيسى ، القاهرة ١٩٥٨ م ، ص ١٥٥ .

(١٢) صلاح العبيدي : المرجع السابق ، ص ١٥٢ .

(١٣) د. أمال العمري : الشماعد المصرية في العصر العربي (ماجستير ، كلية الآداب جامعة - القاهرة) ، ١٩٦٥ م ، ص ١٥٢ .

أما بالنسبة لعنصر السرة المعدني الذي يتوسط مصراعي جميع الابواب الخشبية المطلة على صحن مدرسة السلطان حسن بالقاهرة (الوحتان ١٥٦ - ١٥٨) فإنه من العناصر الزخرفية الفريدة في نوعها^(١) في زخرفة الابواب المصفحة ، ذلك لانه يظهر على هذه الابواب لأول مره في القاهرة ، ومن ثم تكون ابواب مدرسة السلطان حسن أسبق الابواب المصفحة في استخدامه في القاهرة بصورة مؤكدة وانتقل منها بعد ذلك ليستخدم في زخرفة الابواب الخشبية المصفحة في العمائر المملوكية ويصبح سمة مميزة لابواب العمائر في عصر المماليك الجراكسة (لوحه ١٦١) بل أنه أخذ في الانتشار على أفرع الفنون الاسلامية الاخرى أثناء القرن التاسع الهجري (١٥م)^(٢) وبعده ، خاصة في زخرفة جلود الكتب التي أصبح يمثل عليها العنصر الرئيسي في وسط متنها^(٣) ، خلال القرن التاسع الهجري (١٥م) ، وذلك بعد أن حل محل الزخارف الهندسية^(٤) المكونة من الاطباق النجمية والتي كانت تماثل تلك الزخارف على الابواب المصفحة في عصر المماليك البحرية عامة وعهد السلطان حسن خاصة ، هذا بالإضافة الى انتشار هذا العنصر في زخرفة السجاجيد الاسلامية . (٥)

هذا وقد اتخذت السرة التي زخرفت بها الابواب المصفحة المطلة على صحن مدرسة السلطان حسن في القاهرة شكلا دائريا ، وهي تشبه في ذلك شكل مطرقنسي الباب الرئيسي لنفس المدرسة نظرا لمراعاة الاتفاق في التميميم الزخرفي فيها . أما بالنسبة لشكل السرة التي تزخرف متون جلود الكتب في القرن التاسع الهجري (١٥م) فإنه جاء على هيئة بيضاوية ويحتوي في أعلاه وأسفله على دلالية تتخذ عادة شكل ورقة نباتية ثلاثية الفصوص وتكرر أرباع هذه السرة في أركان المتن الاربعة^(٦) كما لم يترك الغنان هذه السرة أجزاءها بدون زخرفة

(١) يعتبر هذا العنصر ملمحا اسلاميا خالصا ذلك لانه لم يظهر في الغنون الاخرى القديمة أو المعاصرة بالهيئة التي وجد بها في الفن الاسلامي .

(٢) F. Sarre , Islamic Bookbindings , p. 12 .

(٣) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٤٦٠ .

(٤) F. Sarre , op. cit., p.12, Fig.2, Pls. 2 - 3 .

(٥) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٣٧ .

(٦) F. Sarre , op. cit., p. 12. Pls. 2 - 3 .

بل زينها بعناصر نباتية منسقة بأملوب هندسى جميل^(١) ، وهى عناصر وجدت من قبل على سرر الابواب المصفحة المظلة على صحن مدرسة السلطان حسن ، فضلا عن استخدامها فى زخرفة مطرقتى الباب الرئيسى لنفس المدرسة (لوجتان ٩ ، ٤٢) (شكل ٢١) اللتسمين تحتويان على دلالية أو ذيل على شكل ورقية نباتية ثلاثية الفصوص ، (لوحة ٤٥) ، (شكل ٢٣) تشبه تلك التى وجدت أسفل وأعلى سرر جلود الكتب والابواب المصفحة فى عصر المماليك الجراكسة (لوحة ١٦١) مما يدعوا الى ترجيح تأثير هاتين المطرقتين على مكونات عنصر السرة الذى انتشر فى زخرفة الابواب المصفحة فى مدرسة السلطان حسن وفى الزخرفة الاسلامية فى تاريخ لاحق لظهوره على تلك الابواب .

ويبدو أن الملامح الاولى لعنصر السرة الذى انتشر استخدامه فى زخرفة الابواب المصفحة فى عهد السلطان حسن بدأت فى العصر الفاطمى ، خاصة فى بداية القرن الخامس الهجرى (١١ م) حيث ظهرت فى هذه الفترة مناطق منتظمة متماثلة الجانبين تشبه " الخرطوش " أو الدرع تتوسط الحشوات المستطيلة فى الابواب الخشبية^(٢) ، وقد رتبت هذه الدروع على امتداد محاور تلك الحشوات الرأسية وخير أمثلتها مانجده على باب الخليفة الحاكم بأمر الله الذى أمر بصنعه للجامع الأزهر بالقاهرة^(٣) ، ثم ظهر هذا العنصر بعد ذلك على الحشوات الخشبية المزخرفة حتى نهاية العصر الفاطمى ، واتخذ فى مراحل تطوره وتكراره أشكالاً مختلفة من عناصر نباتية وهندسية وحيوانية^(٤) ، نذكر منها على سبيل المثال اتخاذه شكل ورقتين نطيتين فى وضع متدابر على قطعة خشبية من مصر ترجع الى القرن السادس الهجرى (١٢ م)^(٥) .

- (١) وطشنا ألواح من الرخام تحتوى فى منتصفها على عنصر السرة من مدرسة الأمير صرغتمش فى القاهرة (لوجتان ١٥٧ ، ١٦٠) يرجح أنها نقلت اليها من دار الوزير علم الدين بالقاهرة المتوفى سنة ١٢٥٤/٥٧٥٢ م (د. حسن الباشا : القاهرة ص ٢٩٩ - ٣٠٠ شكل ٧٤ ؛ مدخل الى الاثار الاسلامية ص ٣٧) .
- (٢) د. فريد شافعى : مميزات الاخشاب المزخرفة فى الطراز العباسى والفاطمى (مجلة كلية الاداب جامعة القاهرة) ، ص ٦٩ .
- (٣) د. حسن الباشا : القاهرة ، ص ٥١٤ - ٥٢٠ شكل ١٢١ .
- (٤) د. زكى حسن : أطلس الفنون الزخرفية والتصاوير الاسلامية ، اشكال ٣٤١ ، ٣٤٧ ، ٣٥٢ .
- (٥) د. فريد شافعى : المرجع السابق ، ص ٨٢ - ٨٣ .

الفصل الثالث

الزخارف النباتية

لعبت الزخارف النباتية دورا بارزا في تزيين الصفايح والحشوات المعدنية على الأبواب الخشبية في عهد السلطان حسن بالقاهرة ، وقد تنوعت هذه الزخارف الى عناصر قريبة من الطبيعة ظهرت جنبها الى جنب مع العناصر الأخرى المحورة من الطبيعة .

وإذا طللنا العناصر النباتية المحورة عن الطبيعة التي زخرفت هذه الأبواب ، لوجدنا أهمها ممثلا في المروحة النخيلية (١) الكاملة وأنصافها والأوراق الأخرى المحورة المتطورة عنها .

وقد ظهرت المروحة النخيلية الكاملة (٢) وكذلك أنصافها (٣) في الفن الإسلامي منذ نشأته بين العناصر الزخرفية على الصفايح البرونزية التي تكسو الروابط الخشبية في المئمن الأوسط لقبة الصخرة بالقدس ٧٢ هـ / ٦٩١ م وتظهر المروحة النخيلية على هذه الصفايح بمظهر جديد وغير عادي في تكويناته ذلك لأن اللغائف النباتية تحمل أشكالاً متنوعة منها (٤) ، وهي تحتل في ذلك مكان (٥) ، أوراق العنب التي كانت تحملها تلك اللغائف في الفنون السابقة وهذا في الحقيقة مظهر جديد لاستخدام زخارف المراوح النخيلية في الفن الإسلامي وجد أيضا بين الزخارف التي تزين الواجهة الحجرية بقصر المشتى ببادية الأردن ، وبعد عن أي تأشير للتقاليد الهلنستية القديمة . (٦)

(١) استخدم الأفریق زخارف المراوح النخيلية وأنصافها ، وانتقلت من الفن الأفریقی الى الفن الروماني والساساني والبيزنطي ثم ظهرت بعد ذلك في الفن الإسلامي (د. فريد شافعي : العمارة العربية في مصر الإسلامية "مصر الولاء" صفحات ٩٥ ، ٢٢١) .

(٢) Creswell, E.M. A., Vol I, Part I, Figs. 332 - 336.

(٣) إن اصطلاح نصف المروحة النخيلية جاء من امكانية تكوين مروحة نخيلية كاملة أو تامة بوضع نصف مروحة نخيلية متدايرتين بشكل متماثل على جانبي محور واحد رأس بينهما تلتصق به جوانبهما الداخلية .

(٤) Creswell, op. cit., p. 6 .

(٥) كان الفن الساساني مصدر هذه المروحة النخيلية وهو الفن الذي لعب دورا هاما في تكوين الفن الإسلامي المبكر .

(Dimand, "Studies in Islamic Ormanent" Ars Islamica" Vol. IV, p. 294).

Dimand, op. cit., p. 331 . (٦)

ثم ظهرت بالإضافة الى ذلك أمثلة عديدة ذات مظاهر جديدة للمســـراوح
النخيلية على الأخشاب المزخرفة التي وصلتنا من تكريت بالعراق في العصر الأموي
ومن أمثلتها جزء من منبر ينتمى الى مجموعة من الأخشاب محفوظة في متحف
المتروبوليتان بنيويورك^(١) زخرف بشريط من أنصاف مراوح نخيلية تخرج من
بعضها البعض ، ولا تترك أرضه بينها بأسلوب اتضح وصاد في زخارف سامراء
الجبصية من الطرازين الشان والثالث ، وهذا يوضح التطور الذى حدث فى زخارف
المراوح النخيلية فى الفنون الإسلامية .

وتظهر الملامح الشخصية الإسلامية على زخارف المراوح النخيلية أيضا على
المنبر الخشبي فى جامع القيروان بتونس الذى ينسب الى القرن الثالث الهجرى
(٩ م) ، ممثلة فيما نال هذه الزخارف من تحوير جعلها تظهر بمظهر جديد^(٢)
ذلك بالإضافة الى النظام الهندسى الذى خضعت له أوضاع تلك المراوح النخيلية
على هذا المنبر خاصة فى تماثلها وتكرارها اللذين يمثلان الدوق الفنى الاسلامى
الجديد الذى أخذ فى النفوح مع مرور الوقت منذ ظهور الاسلام .^(٣)

Dimand , op. cit., p. 294 .

(١)

Ibid, p. 301 .

(٢)

(٣) تحتوى زخارف منبر القيروان أيضا على ملامح اسلامية جديدة لم تظهر من
قبل ، حيث أنه للمرة الاولى يمسك الفنان المسلم أنصاف المراوح النخيلية
بإستبعاد فصوصها وببقاء الغصن الطزوني فى القاعدة ، ونتيجة لذلك أصبح
نمط المروحة النخيلية يتكون من فصين فقط (Dimand, op. cit., p. 307)
وهو شكل ظهر من بعد ذلك فى الزخارف الجبصية فى سامراء بالعراق خاصة فى
الطراز الثالث (Dimand , op. cit., Fig. 20) ، هذا وقد شكك
هذه الورقة النخيلية ذات الفصين مع الأفرع النباتية المحورة التى تنفرع
وتتداخل وتتشابك معا بطريقة هندسية زخرفية (د. حسن الباشا : فنسـون
عصر النهضة ، القاهرة ١٩٧٢م ، ص ٢٨ - ٢٩) تنضم بالتنسيق الجميسـل
الزخرفة النباتية العربية التى أطلق عليها الأوربيون اسم " أرابيسك"
(د. حسن الباشا : مدخل الى الأشار الإسلامية ص ٢٤٢) .

ومن ثم يتضح أن الفنانين المسلمين انصرفوا في تمثيل هذه الأوراق النخيلية وغيرها عن استحياء الطبيعة وتقليدها تقليدا صادقا^(١) باغفالهم للقواعد الطبيعية لهذه العناصر واستبدالها بالمبادئ الزخرفية الواضحة التي طورت في العصر الأموي واكتملت في العصر العباسي . (٢)

هذا وقد اتضحت مراحل التطور السابقة على الأوراق النخيلية في مدينة سامراء بالعراق في القرن الثالث الهجري (٩ م) ، حيث ظهرت المراحل النخيلية الكاملة والمقسومة في زخارف جدرانها الجصية بشكل متطور جديد ، وذلك لأن زخرفة جدران عمارتها بعناصر نباتية محفورة في الجص لم يكن يلائم السرعة التي تطلبتها حركة العمران في هذه المدينة ، ولذلك لجأ الصناع والفنانسون إلى استخدام قوالب تصب فيها الزخارف الجصية ، وبطبيعة الحال لم تكن زخارف المراحل النخيلية المتعددة الفصوص تلائم عملية الصب في هذه القوالب مما دفع الفنانين إلى التصرف في بعض الجزئيات الداخلية والخارجية وأدى ذلك بطبيعة الحال إلى ظهور أشكال جديدة للمروحة النخيلية وأنصافها ، خاصة أنها نفذت بطريقة تتلاءم فيها الحدود الخارجية لكل منها مع العناصر الأخرى المجاورة فغلا عن اختفاء تفاصيلها الداخلية التي تمثل فصوصها ، وهو مظهر إسلامي أصيل لهذه المراحل النخيلية لا يوجد في فن آخر من الفنون السابقة أو المعاصرة اللهم إلا متأثر منها بالفن الإسلامي . (٣)

وتنوعت العناصر المشتقة من الأوراق النخيلية إلى أشكال جديدة تماما في الفن الإسلامي استمرت في الاستخدام والتطور ، ونالها في مجرى تطورها بعض التعديلات البسيطة ، إلى أن ظهرت بمظهر رائع على الصفائح والحشوات المعدنية التي استخدمت في كسوة الأبواب الخشبية في عهد السلطان حسن بالقاهرة ، خاصة تلك الأوراق النخيلية التي اتخذت الهيئة الجناحية .

(١) د. زكي حسن : فنون الإسلام ، ص ٢٤٩ .

(٢) Dimand , op. cit., p. 301 .

(٣) د. فريد شافعي : زخارف وطرز سامراء (مجلة كلية الآداب - جامعة القاهرة) مجلد ١٣ ، ١٩٥٢ م ، ص ٥٥ .

وتجدر الإشارة الى أن الزخارف الجناحية في الفنون الاسلامية وخاصة الاوراق النخيلية الجناحية تأثرت بأشكال الأجنحة الساسانية في ايران مثل تلك التي ظهرت على العملة^(١) الساسانية^(٢)، فضلا عن الأجنحة التي كثيراً ما كانت تستعمل في تيجان الأكاسرة الساسانيين في القرن الخامس والسادس بعد الميلاد ، ويبدو أن عنصر التجنيح الذي استخدم في تيجان هؤلاء الأكاسرة والمكون من زوج من الأجنحة يعلوهما هلال ، ليست له صفة زخرفية وإنما قصد به أن يكون شعاراً ملكياً^(٣) لهم ، أما بالنسبة لاستخدام عنصر التجنيح بشكل متكرر في الفن الاسلامي منذ مراحل الأولى ، كما هو ممثل في قبة الصخرة بالقدس ، فإنه قصد جعل هذا العنصر عنصراً زخرفياً بالدرجة الأولى ، خاصة أنه اتخذ مكوناته من عناصر نباتية ، فضلاً عن أن قصور الاوراق النباتية المكونة له اتجهت فيه الى الداخل والخارج في حين كانت ريشات الأجنحة في الفن الساساني تتخذ اتجاهها واحداً الى الداخل فقط .^(٤)

ونخرج من ذلك الى أن المراوح النخيلية التي اتخذت هيئة جناحية في الفنون الاسلامية تأثرت بالأجنحة الساسانية في هذه الهيئة فقط ولكنها اختلفت عنها في طريقة ترتيب الغصن ، وهذا مظهر جديد لها اتخذته في الفن الاسلامي . هذا وقد ظهرت المروحة النخيلية المجنحة كذلك في الزخارف الحجرية على واجهة قصر المشتى ببادية الاردن ، فضلاً عن ظهورها على المنبر الخشبي في جامع القيروان بتونس^(٥) ، والتي مثلت عليه بفصين لكل جناح من جناحيها^(٦) ، وهو مظهر جديد أيضاً للمروحة النخيلية المجنحة في الفنون الاسلامية^(٧) .

- (١) د. عبد الرحمن فهمي : النقود العربية ماضيها وحاضرها ، ص ٢٤ .
- (٢) Creswell , op. cit., p. 198 .
- (٣) Ibid , p. 198 , Figs 223 - 230 .
- (٤) Ibid, p. 198, Fig. 225 .
- (٥) Dimand, op. cit., p. 301 .
- (٦) Ibid , p. 307 .
- (٧) د. فريد شافعي : مميزات الاخشاب المزخرفة في الطرازين العباسي والفاطمي في مصر ، ص ٦٧ .

ويضاف إلى الأمثلة السابقة ظهور الأوراق الجناحية على بلاطات القاشاشى بنفس جامع القيروان سالف الذكر . (١)

ثم استمر استخدام المراوح النخيلية المجنحة فى الفن الإسلامى حيث ظهرت على الإخشاب الفاطمية المزخرفة فى مصر (٢)، فى القرن الرابع الهجرى (١٠م) (٣) وكذلك فى القرن الخامس الهجرى (١١م) ، وتوالى ظهورها بعد ذلك فى العصر الأيوبي فنجدها ممثلة بالحفر على الخشب فى شابت الامام الشافعى فى ضريحه بالقاهرة (٤) ٥٧٤ هـ / ١١٧٨ م ، وأيضا نجدها على الواجهة الخلفية لباب هذا الضريح المصطح والمحفوظ فى متحف الفن الإسلامى بالقاهرة .

هذا وقد استمر استخدام الأوراق النخيلية المجنحة فى مصر فى العصر المملوكى فى زخرفة التحف المختلفة مثل الفخار المظلى (٥) ، والحشوات المعدنية التى تكمم الأبواب الخشبية فى مدرسة السلطان حسن فى القاهرة (لوحات ٢٦ ، ٣٥ ، ٨٠ - ٨١ ، ٩٥) وكذلك على مطرقتى بابها الرئيس بجامع المؤيد (لوحة ٤٤) ، (شكل ٢٢) ، حيث ظهر كل جناح عليهما على شكل نصف مروحة نخيلية ذات فصين التفصص السفلى إلى الداخل بصورة فجائية ملتصقا بالفرع النباتى ومكونا بذلك شكل معين فى القاعدة ، وهو ملمح زخرفى ظهرت أولى أمثله فى سارس (٦) واستمر بعد ذلك فى الظهور فى الفن الإسلامى .

- (١) د. زكى حسن : أطلس الفنون الزخرفية والتماوير الإسلامية ، شكل ٣٠ .
 - (٢) المرجع نفسه ، شكل ٢٤١ ، ٢٤٦ .
 - (٣) Pauty , Le Bois Sculpté , Pls. C, f .
 - (٤) د. زكى حسن : المرجع السابق ، شكل ٣٧٦ .
 - (٥) د. أحمد عبد الرازق : الفخار المصرى المظلى ، ص ٢٣٧ .
 - (٦) Farid Shafi'i , Simple Calyx , p. 63 , pl. 336 .
- تغيب ملمح العين هذا فى العناصر النباتية المستخدمة فى زخرفة العنود الإسلامية فى المغرب والأندلس .
- (Shafi'i , West Islamic Influences on Architecture in Egypt " Bulletin of the Faculty of Arts, Cairo University, Vol. XVI , Part II , December 1954 , p. 24 .) .

ونعتبر الورقة النخيلية ذات الفصين من العناصر الرئيسية التي استخدمت في زخرفة الحشوات المعدنية على الابواب الخشبية في عهد السلطان حسن بالقاهرة (لوحات ٣٥ - ٣٦ ، ٤١ ، ٨٠ - ٨١ ، ١٢٥ ، ١٤٢) ، (اشكال ٥١ ، ٥٣ ، ٥٤ ، ١٣٨) ، حيث كونت منها أشكال عديدة وجميلة الى جانب شكلها المجنح السابق من بينها شكل استطال فيه فص واحد وتضخم في حين تضاءل الآخر بجانبه حتى وصل الى أن يكون التواء رفيعا (لوحات ٣٢ ، ٤٠ ، ٥٢) ، (اشكال ٥١ ، ٥٤) ويعتبر ذلك العنصر في مظهره الجديد هذا من الاشكال المبتكرة في الفنون الاسلامية التي طورت في سامراء في القرن الثالث الهجري (٩ م) .

ومما هو جدير بالذكر أن عنصر الورقة النخيلية ذات الفصين السابق (شكل ٥٤) تطور عنه شكل آخر له هيئة غريبة تشبه نعل سكين مقوس^(١) (شكل ١١) ، وهو شكل وجد بين الزخارف المحفورة على الباب الخشبى الذى أمر بصنعه الحاكم بأمر الله الفاطمى للجامع الأزهر فى القاهرة^(٢) ، فضلا عن ظهوره بين زخارف الاربطة الخشبية لعقود الجامع الذى شيده نفس الخليفة السابق فى القاهرة^(٣) وقد جاء هذا العنصر نتيجة لاختزال الفص المغير للورقة النخيلية ذات الفصين فسقى الكبير على تلك الهيئة .

ونذكر من بين الاشكال الجديدة المبتكرة للورقة النخيلية ذات الفصين شكلا جعل فيه الفنان كل فص يتضاءل في السمك حتى أصبح خطا رفيعا ، ثم جممع بين نمطى مروحة نخيلية بعد أن اتخذ كل نصف منهما الهيئة السابقة معا بحيث يلتصق كل فص علوى فى كل منهما مع الآخر ، وعندئذ أخرج عنصرا جديدا تاما يمكن أن يطلق عليه ورقه نباتية محورة ثلاثية الفصوص (لوحات ٢٣ ، ٤٠ ، ٤٢ ، ٤٤ - ٤٥ ، ٨٨ - ٨٩ ، ١٤٢ ، ١٥٠) ، (اشكال ٤ - ٥ ، ١٧ ، ٢١ ، ٢٢ - ٢٣ ، ٤٩ ، ٥٢ ، ٨١ ، ٨٥) ، وهذا العنصر يعتبر من العناصر التى استخدمت فى زخرفة كل

- (١) د. فريد شافعى : المرجع السابق ، ص ٦٨ ، شكل ١٢ .
(٢) د. حسن الباشا وآخرون : القاهرة ، شكل ١٢١ .
(٣) د. زكى حسن : المرجع السابق ، شكل ٣٣٦ .

الايواب المصفحة في مدرسة السلطان حسن بالقاهرة ، ومنشآت عهده (لوحه ١٦٣) ،
(شكلان ٨٧ - ٨٨) ، وتجدر الإشارة الى أن هذا العنصر سبق ظهوره بين الزخارف
التي تعلو احدى النوافذ المتبقية من مدرسة السلطان الظاهر بيبرس البندقدارى
في القاهرة (لوحه ١١٥) .

وقد استخدم هذا العنصر في ملء المساحات التي تصنعها الفروع المتموجة
على هذه الايواب المصفحة في مدرسة السلطان حسن بالقاهرة (لوحات ٤٤ - ٤٥ ، ٨٠ -
٨١) ، (أشكال ٢٢ - ٢٣ ، ٤٩) .

ومن بين الملامح الالامية الجديدة التي ظهرت على الاوراق النخيلية
المزخرفة للحشوات المعدنية على الايواب الخشبية في مدرسة السلطان حسن ، شكل
الزواجب أو الاطراف الملتفة لفصوص هذه الاوراق (لوحات ٤٠ - ٤١ ، ٥١ ، ٨٠ ،
١٢٥) ، (أشكال ١٦ ، ١٩ ، ٢٧ ، ٤٣ ، ٤٥ ، ٧٤) ، وكان هذا الطرف سمكة
شائعة في فصوص اوراق الاكانتس الهلينستية التي انتشرت في الزخارف الاموية^(١)
ومن ثم يمكن تفسير هذا الالتواء الذي ظهر في نهايات فصوص الاوراق النخيلية
على أنه تطور من النهاية العليا الملتفة لفصوص الاكانتس^(٢) ، وأحيانا مايتطور
هذا الطرف الملتف في الورقة النخيلية الى طرف مستدير (لوحتان ٤٥ ، ٥١) ،
وتجدر الإشارة الى أن هذا الملمح كان كثير الحدوث في زخارف العالم الاسلامى
الغربي^(٣) ، ووجدت أمثلة قليلة منه في فارس كما ظهرت أمثلة له في مصر في العصر
الايوبى ثم في العصر المملوكى^(٤) من بعده .

(١) Shafi'ī , simple Clayx , pp. 29 , 35 , Pl. 78 .

(٢) د. فريد شافعى : الاخشاب المزخرفة في الطراز الاموى ، ص ٩٠ .

(٣) Shafi'ī , op. cit. , p. 35 .

(٤) ان ظهور هذا الشكل الملتف في فصوص المروحة النخيلية في مصر الايوبية
والمملوكية بكثرة ، ثم ظهوره أيضا بكثرة على الحشوات النحاسية للسباب
الايمن في ضريح مدرسة السلطان حسن المصنوع في دمشق بسوريا ، يوحي بسمان
صناعا مصريين اشتركوا مع زملائهم الدمشقيين في صناعة هذا الباب وتكعيته .

ومما هو جدير بالذكر أن الورقة النخيلية ذات الغصين والورقة النصلية سارتا في مراحل تطورهما في العصر الفاطمي بمصر ، وقد ظلت يعد انتقاليهما اليه من سامراء ، من التفاصيل الداخلية والخارجية حتى أصبحت حدودهما الخارجية تتخذ شكل البرعم ، وليس شكل المروحة النخيلية الطبيعية^(١) ، ثم أخذت التفاصيل الداخلية تظهر بشكل واضح على هذه العناصر في أواخر العصر الفاطمي حيث مثلت القصوص أو التعريق^(٢) داخل جسم الورقة النخيلية نفسها دون أن تظهر في حدودها الخارجية ، وهو أسلوب يلائم الى حد بعيد زخرفة الحشوات المعدنية المصروبة التي شئت على الابواب الخشبية في عهد السلطان حسن بالقاهرة والابواب المصفحة المملوكية الأخرى ، فضلا عن ملائمتها لمفاتيح المفسة المكشدة والمشكلة للعناصر النباتية على الحشوات النحاسية للباب الايمن ففى ضريح مدرسة السلطان حسن بالقاهرة (لوحات ٧٥ - ٨٠ - ٨١) ، (أشكال ٤٠ ، ٤٢ - ٤٣) ، وقد ظهر بالإضافة الى التعريق النخيلى السابق (شكل ٧) نوع آخر من التعريق عرف بالتعريق المتمركز (اشكال ٢٧ ، ٢٩) جاء تمركزه نتيجة لتقابل أقواس التعريق فى كل فص من فص ورقة نخيلية ذات فصين مع الآخر مكونا عند نقطة تلاقي الفصين شكل عين ، وهو نوع انتشر فى مصر فى القرن السادس والسابع بعد الهجرة (١٢ - ١٣ م) .

Shafi'i , op. cit., p. 27 .

(١)

(٢) التعريق النخيلي هو ذلك النوع من الخطوط الذى ينتشر باتجاه فصوص المراوح النخيلية بعد تجاهلها أثناء عملية التطور ، ووجدت منه أمثلة فى سامراء وفى الحفر على الخشب فى مصر فى العصر الفاطمي والعروق فى الطبيعة فى الأنابيب المشعرة والموزعة فى الاجسام الحيوانية والاعضاء النباتية ، والعروق فى الزخرفة تشمل كل الخطوط أو الفلوع الموزعة خلال اجسام العناصر الزخرفية سواء كانت مشعة أم متوازية أو متمركزة أو منعقدة على بعضها .

(Shafi'i op. cit., pp. 26 - 55) .

أما بالنسبة للتعريق ذو الخطوط المقوسة المتعامدة الذى يتكون من خطوط مقوسة رتبت ترتيبا غير منتظم الى حد ما (لوحات ٨٣ ، ٩٥ ، ٩٧) ، اشكال ٤٧ ، ٥٨ ، ٦٥) ، ويغلب أن يتعامد بعضها على البعض الآخر ، فانه بدأ ففى الظهور على المعادن الاسلامية المكفئة بالفضة منذ القرن السادس الهجرى (١٢م) ، ووجدت أقدم أمثلته على إبريق معدنى من فارس مكفت بالفضة ، ثم أخذ بعد ذلك فى الظهور على تحف معدنية مكفئة بالفضة من سورية ، ولذلك فان التحف المعدنية التى تحتوى على هذا التعريق تنسب على أساسه الى الفترة الواقعة ما بين القرنين السادس الهجرى (١٢م) والقرن الثامن الهجرى (١٤م) . (١)

وقد أخذ هذا النوع من التعريق فى الظهور بشكل متزايد على التحسين المعدنية المكفئة بالفضة فى القرن السابع الهجرى (١٣م) فى ايران ، ولما كان بابا الفريخ فى مدرسة السلطان حسن بالقاهرة قد صنعا وكفتا بالفضة فى دمشق سنة ٧٦١ هـ / ١٣٦٠ م ، فان ذلك يعنى ظهور هذا النوع من التعريق بكثرة على صفائح الفضة المكفئة على حشواتهما النحاسية ، خاصة أن دمشق تقع على القارة الآسيوية بالقرب من الواردات الفنية المحملة بالتأثيرات الإيرانية .

وتجدر الإشارة الى أن هذا النوع من التعريق (الحشو) داخل العناصر النباتية اسلامى أصيل لان ظهوره جاء نتيجة للاستلزام الذى تطلبه تكفيت التحف المعدنية بصفائح صغيرة الحجم من الفضة ، ثم توضيح التفاصيل الداخلية للعناصر النباتية بالحز ، وغير أمثلته ما وجد على الحشوات النحاسية ، التى تنو الباب الايمن فى ضريح مدرسة السلطان حسن بالقاهرة سالف الذكر .

هذا وقد ظهر نوع من الحشوات النباتية فى القسم الأسفل من مطرقتى الحساب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن بهجامع المؤيد (لوحة ٤٥) ، (شكل ٢٣) قوامه فرع نباتى متماوج تخرج منه أوراق نباتية ثلاثية الفصوص (٢) ، شغلا المساحات التى تصنعها تموجاته ، وهو نفس الحشو الذى احتوت عليه الورقتان النخيليتسان

Shafi'i , op. cit., p. 61 .

(١)

(٢) أنظر صفحة ٧٢ .

المجنحتان المشكلتان لرأس كل مطرقة من هاتين المطرقتين على نفس البساط (لوحة ٤٤) ، (شكل ٢٢) ، وتجدر الإشارة الى أن ظاهرة استخدام الحشوات النباتية داخل العناصر النباتية نفسها انتشرت في العالم الاسلامي الغربي في القرن السابع والثامن بعد الهجرة (١٣ - ١٤ م) ، وانتقلت منه الى مصر. (١)

وبالإضافة الى ذلك ظهرت أنواع أخرى من الحشوات داخل العناصر النباتية المكشوفة بالفضة على الحشوات المعدنية المفضاه للباب الخشبى الايمن في فريج مدرسة السلطان حسن في القاهرة قوامها ظبور متجاوره ومتوازيه ، ويحتوى كل ضلع منها بداخله على خط متع (لوحتان ٨٠ - ٨١) ، (شكلان ٤٢ - ٤٥) وهذا النوع من الظلوع شاع في اقاليم اسلامية عديدة ، وكان أكثر شيوعاً في ايسران هذا وتنتهى هذه الظلوع على صفائح الخفة المكشوفة بها الباب المصطح الايمن في فريج مدرسة السلطان حسن بدوائر تقع أعلى كل ضلع وتسير موازية لجوانب العناصر النباتية ، وهذه الدوائر تمثل نوعاً من النقاط تعلو خطوط متوازية انتشر استخدامها في ايران على الخزف ذي البريق المعدنى المنسوب الى مدينة فاشان وسليمانباد منذ القرن السادس حتى منتصف القرن الثامن بعد الهجرة (١٢ - ١٤ م) (٢) ، وانتقل هذا النوع من الظلوع التي تعلوها نقاط من ايران الى سوريا ليستخدم في زخرفة الصفائح الفضية على الحشوات النحاسية الكاسية للبايين الخشبيين المصطحين في فريج مدرسة السلطان حسن في القاهرة .

وتجدر الإشارة الى أن الفروع النباتية التي استخدمت مع الاوراق النخيلية على الحشوات البرونزية في اطارات ويحور الابواب المصطحة في مدرسة السلطان حسن بالقاهرة ، اتخذت من نوع من العروق المقسومة في وسطها بخط محفـسـور جعلها تظهر وكأنها عرقان ملتصقان ببعضهما (لوحات ٢٥ ، ٢٣ ، ٤٠ ، ١١٩ ، ١٥٢) وظاهرة العروق المقسومة أو المزدوجة كانت منتشرة في الفنون البيزنطية

(١) Shafi'i , op. cit. , pp, 54 - 55 , 181 .
(٢) Richard Ettinghausen , Evidence for Identification of Kashan Pottery (Ars Islamica) Vol. III , Part 1 , pp. 45 - 51 , Figs. 2 c , f .

واستقلت الى الفن الاسلامي وظهرت في العصر الاموي حيث وجدت في الزخارف الجصية بقصر الحير الغربي الذي ينسب الى الخليفة الاموي هشام بن عبد الملك (١٠٥ : ١٢٥ هـ / ٧٢٤ : ٧٤٤ م) ، وهي زخارف محفوظة حاليا في متحف الاثار بدمشق (١) ، كما وجدت العروق المزدوجة أيضا في الزخارف المحفورة على باب تكريست الخشبي المحفوظ في متحف بناكي بأثينا ، ولكن يندر أن نجد هذه الظاهرة في زخارف العصرين الاموي والعباسي بمصر (٢) ، في حين كانت منتشرة في أسبانيا وشمال افريقيا انتشارا كبيرا ، وانتقلت منهما الى مصر في العصر الفاطمي (٣) ولذلك نجدها بين الزخارف المحفورة على الجص والحجر في جامع الازهر والحاكم والأقصر بالقاهرة ، هذا فضلا عن ظهورها أيضا على الاخشاب الفاطمية بمصر واستمرت في الظهور بعد ذلك في العصرين الايوبي والمملوكي بها .

هذا وقد خرجت من هذه الافرع النباتية المزدوجة المزخرفة للحشوات البرونزية على أبواب عهد السلطان حسن في القاهرة محاليق (٤) صغيرة كل منها على شكل لفافه صغيرة تلتصق بجوانب هذه الافرع النباتية .

ويرجع استخدام المحاليق النباتية في الزخرفة الاسلامية الى العصر الاموي حيث وجدت على التحف الخشبية الاموية التي عثر عليها في تكريت بالعراق (٥) ولكن سرعان ما اختفت في الزخارف الجصية في مدينة سامراء نظرا لاختفاء أرضيات العناصر الزخرفية فضلا عن قصر العروق أو السيقان النباتية قمرا شديدا خاصة في الطراز الثالث على الجص ، ولكن عندما عادت الارضيات الى الظهور في مصر الفاطمية بعد عصر سامراء ، بدأت المحاليق النباتية تأخذ طريقها هي الاخرى في الظهور ملتصقة بالافرع النباتية مثلها مثل الاوراق النخيلية الجناحية

(١) Creswell , op. cit. , Figs . 184 - 185 .

(٢) د. فريد شافعي : الاخشاب المزخرفة في الطراز الاموي ، ص ٦٩ .
(٣) Shafi'i , West Islamic Influences , pp. 2,5,7,

(٤) الحلق أو المحلق عباره عن جزء لولبي رفيع من النبتة المعترشه يساعدها على التعلق بها (منير البعلبكي : المورد " قاموس انجليزي - عربي " بيروت ١٩٧١م) .

(٥) Dimand , op. cit., p. 294 .

والكأسية^(١) البسيطة وانصافها ، خاصة فى منتصف القرن الخامس الهجرى (١١ م)
الذى اتم بظهور أسلوب جديد من الزخرفة جمع بين العناصر السمرائية والمغربية
والاندلسية .

ومن بين الملامح البارزة فى زخرفة الابواب المصفحة فى عهد السلطان
حسن فى القاهرة ، ظاهرة العروق المتموجة التى تخرج منها أوراق نخيلية ذات
فصين يمتد أحدهما ليصبح عرقا تنبت منه ورقة نخيلية أخرى مشابهة للؤلؤسى
وهكذا (لوحات ٤٩ ، ١٢٢ ، ١٥٣) ، (أشكال ٢٤ ، ٧٨ ، ٨٦) ، وقد وجدت هذه
الظاهرة فى الفنون المسيحية قبل الاسلام وكذلك الساسانية (لوحة ١١٠) وانتشرت
فى الفن الاسلامى وأصبحت من بين العناصر الهامة فى زخرفته ، بعد أن أضيفت
ليها الاوراق النخيلية ذات المظهر الاسلامى الصريح ، وقد ظهرت العروق المتموجة
مع الاوراق النخيلية فى مصر الفاطمية ، حيث نجدها على قطعة خشبية^(٢) مزخرفة
ترجع الى القرن الرابع الهجرى (١٠ م) ، كما نجدها على ألواح بيمارستان
قلالون وضريح شجرة الدر ، وهى ألواح فاطمية أعيد استخدامها فى هذين الاثريين

(١) استخدم مصطلح كأس الزهرة وهو الخلاف الاخضر المحيط بها من الخارج (المنجد
فى الادب والعلوم (معجم اللغة العربية) مادة كأس) ، فى وصف الاشكال
النباتية التى تتخذ هيئته ، وقد اتخذت الاوراق النباتية المحورة بعدد
عصر سامراء اشكالا كأسية ، ولذلك نجد بعضها يشبه الجرس أو القمع (لوحة
٢٦ ، ٢٧) ، (شكل ٨) .

(Shafi'ī , op. cit., pp. 22 - 23.. Figs. 7 - 9)

وقد تنقسم هذه الكؤوس البسيطة الى أشكال نصف كأسية ، وتسمى هــهـه
الأشكال الكأسية بأشكال قواعدها ، فهناك أشكال كأسية ذات قاعدة حلزونية
(لوحات ٣١ ، ٣٦) ، (شكل ٩ ، ١٤) أو قاعدة ذات ثلثات (لوحات
٨٠ - ٨١) (شكل ٤٤) .

(Shafi'ī , op. cit., pp. 62-63 , Figs . 45 - 46) .

ومعنى ذلك أن الاشكال الكأسية وانصافها كان لها دور هام فى زخرفة
الحشوات المعدنية على الابواب الخشبية فى مدرسة السلطان حسن بالقاهرة
ومنشآت عهده بها .

وتطهر عليها العروق على هيئة تموجات مطردة أو متقابلة في تماثل ، وتحسحرج منها أوراق نخيلية ونصف نخيلية ، كما نجد هذه الفروع المتموجة على معبرة من الخشب في الجامع الاقمر بالقاهرة ٥١٩ هـ (١١٢٥ م) تخرج منها أوراق نخيلية ذات فصين .^(١) واستمر استخدام هذا العنصر في العصر الاموي حيث زخرفت بسسه أشرطة تحيط بالحنايا الصماء على واجهة الطابق الثاني لضريح الامام الشافعى بالقاهرة ٦٠٨ هـ / ١٢١١ م ، وكذلك استمر في الاستخدام في العصر المملوكى (لوحتان ١٥٢ - ١٦٠) ، ويبدو أن أروع ما يمثل منه ظهر على اطارات (كرندازات) الابواب المصفحة في عهد السلطان حسن في القاهرة .

هذا وقد لعبت الافرع النباتية التي شكلت على هيئة لفائف دورا بـمساردا أيضا في زخرفة الحشوات المعدنية على الابواب الخشبية في عهد السلطان حسن في القاهرة ، سواء منها ما اتخذ عنصرا رئيسيا (لوحات ٤٠ ، ٥١ ، ٩٥ ، ١٢٥) ، (أشكال ١٦ ، ٢٦ ، ٦١ ، ٧٤) ، أم ما اتخذ كإرضية للكتابات (لوحات ١٠ - ١٤) ، ٧٠ - ٧٢ ، ١٣١ ، ١٣٢) ، وقد انتشر عنصر اللفائف النباتية في أرضيات العناصر الزخرفية وخاصة الزخارف الكتابية على المعادن المملوكية في مصر وسورية في القرن السابع والثامن بعد الهجرة (١٣ - ١٤ م)^(٢) ، وهواللفائف تخرج منها محاليق وأوراق نخيلية صغيرة الحجم في مساحاتها الداخلية (لوحتان ١٤ ، ١٣٢) ، بل أن الفنان أعجم بعض حروف هذه الكتابات بتلك المحاليق.^(٣)

وتجدر الإشارة الى أن اللفائف النباتية في الفنون الاسلامية تظهر عليها مسحة هندسية صارمة ، ذلك لانها اتخذت هيئة دائرية كاملة وغير كاملة (لوحتان ٧٩ - ٨٢) ، فضلا عن أن بعضها يخرج من البعض الآخر في نظام من التماثل والتكرار منذ ظهورها في الزخارف الاسلامية على الواجهة الحجرية لقصر المشفى

(١) د. زكى حسن : المرجع السابق ، شكل ٣٦١ .

(٢) Eva Baer , A Study in Persian Mongol Metalware (The Nisan Tasi) , p. 44 .

(٣) أنظر صفحة ٧٦ ، ٢٠٥٠ .

بالاردن^(١)، مختلفة في ذلك عن أصولها الهلنستية والساسانية القديمة^(٢) وأخذت هذه اللغائف في الظهور بعد ذلك في الاستخدام على هيئتها تلك ، فاستخدمت في زخرفة المنبر الخشبي بجامع القيروان بتونس ، ثم ظهرت بعد ذلك على خـمـسـرف مدينة قاشان بإيران في القرن السادس^(٣) والسابع^(٤) بعد الهجرة (١٢ - ١٣ م) ، على شكل تقوسات دائرية تخرج منها أوراق نخيلية .

وفضلا عن ذلك فإن اللغائف النباتية التي تتشابه مع بعضها البعض والتي انتشر استخدامها في الفنون الإسلامية ، لم تمثل على هذه الفنون بطريقة عشوائية ، بل اتخذت سمة ابتاعية تشبه تلك التي شاعت في الشعر والموسيقى العربية^(٥)، ذلك لأنها تلتف بطرق مختلفة خيالية ، ثم تنقسم أو تنفرج بعد ذلك لتكون عددا متناهيها من الأشكال المتنوعة والمتغيرة^(٦)، وهي فـسـى حركاتها تلك تنقسم بالهدوء والبعد عن الإشارة^(٧)، فضلا عن أن الفرع النباتي فيها يختلف أحيانا تحت الأوراق الكثيفة ويظهر أحيانا لتكون له السيادة فوق الشكل كله^(٨)، (لوحات ٨٩ ، ٩٥ - ٩٦) ، (أشكال ٥٣ ، ٥٨ ، ٦٠ - ٦١) ، أو ينمو الفرع والورقة معا ويتداخل كل منهما في الآخر فتظهر الأوراق كإضافات تنبت من الفرع الرئيسي .^(٩)

Dimand , op. cit., pp. 325 - 326 , 331 . (١)

Fehervari, Islamic Metalwork , p. 26 . (٢)

Ettinghausen , op. cit., Figs . 1,2 c, f . (٣)

Pope , Survey of Persian Art , Vol. 5 . Oxford , 1938 , (٤)
Pl. 711.

Encyclopaedia of Islam , Article Arabesque . (٥)

R.M. Savory , Introduction to Islamic Civilization , New (٦)
York , 1976 . p. 89 .

Creswell , op. cit., p. 175 . (٧)

Encyclopaedia of Islam , Article Arabesque . (٨)

Encyclopaedia of Islam , Article Arabesque . (٩)

وتجدر الإشارة الى أن الفنان المسلم ربط بين الاقصر أو العروق التي تنمو منها الاوراق النباتية المختلفة بواسطة عقد (أنشوطات) قد تكسسون مستوحاه من زخارف الجداول التي عرفت في الفنون العراقية القديمة والفرعونية والافريقية^(١) ، وقد ظهرت أولى أمثلتها في الفن الاسلامي في زخارف قبة الصخرة بالقدس ٧٢ هـ (٦٩١ م) ومثلت فيها بوضع مائل حتى ظهرت وكأنها أهلة^(٢) واستمرت بعد ذلك مستخدمة في الفنون الاسلامية في مصر حيث ظهرت العقدة التي على شكل هلال على قطع خشبية فاطمية من القرن الخامس الهجري (١١ م) محفوظة في متحف الفن الاسلامي بالقاهرة^(٣) ، كما وجدت بنفس الهيئة على البلاطات الخزفية ذاب البريق المعدني المنسوبه الى مدينة قاشان بإيران في القرن السابع الهجري (١٣ م)^(٤) وكذلك على المعادن الايرانية المكفنة بالفضة في القرن السادس والسابع بعسجد الهجرة (١٢ - ١٣ م) ، ومن أمثلتها إبريق من النحاس الاقصر ينسب الى هذين القرنين . (٥)

وقد نوع الفنان المسلم في أشكال هذه العقد (الانشوطات) حيث ظهر منها بالاضافة الى شكل الهلال السابق شكل آخر مستطيل وجد على الواجهة الخلفية لباب فريح الامام الشافعي بالقاهرة ، ولكن العقد التي وجدت على الابواب المصفحة في مدرسة السلطان حسن بالقاهرة اتسمت بتعدد أشكالها سواء أكانت على شكل هلال مكفئ بالذهب (لوحات ٨٠ - ٨٢) ، (أشكال ٤٤ - ٤٦) أم على هيئة مستطيل صغير مكفئ أيضا بالذهب (لوحات ٩٥ - ٩٧) (أشكال ٥٨ ، ٦٠ ، ٦٥) وأشكال أخرى عديدة توحى بالترايط الذي أوجده الفنانون المسلمون بين العناصر الزخرفية على الحشوات المعدنية التي تكسو هذه الابواب فسي تصميم زخرفي محكم .

- (١) د. فريد شافعي : العمارة العربية في مصر الاسلامية (عصر الولاة) ص ٢١٧ .
- (٢) Creswell , op. cit., p. 201, Figs. 134 - 153 .
- (٣) Pauty , op. cit., pl. LIX , No . 319٥ .
- (٤) Ettinghausen , op. cit., p. 201, Figs. 134-135 .
- (٥) Pope, Survey , Vol. 6 , Part 3 , Pl. 1327 .

ويتضح مما سبق أن الابواب المصفحة في عهد السلطان حسن بالقاهرة خاصه ابواب مدرسته أظهرت ثراء زخرفيا في عناصرها النباتية سواء منها الاقصر أم الاوراق النخيلية المحورة ومشتقاتها ، فضلا عن المحاليق والعقد المختلفة الاشكال ، لم يضارعا فيها فرع آخر من أفرع الفنون الاسلامية الاخرى .

أما بالنسبة للعناصر النباتية القريبة من الطبيعة التي حفلت بها الحشوات النحاسية على الباب الايمن في فريح مدرسة السلطان حسن بالقاهرة فهي عبارة عن عناصر أخذت في الظهور في الفنون الاسلامية في منطقة الشرق الاوسط والادنى في القرنين السابع والثامن بعد الهجرة (١٣ - ١٤ م) نتيجة لتأثير الفنانين في هذه المنطقة برسوم الزهور والاوراق النباتية القريبة من الطبيعة التي زخرفت بها التحف الفنية الواردة من الشرق الاقصى . (١)

وقد لعبت زهرة اللوتس التي انتشرت في الفنون المملوكية في مصر والشام (٢) (أشكال ٦٢ - ٦٤) دورا بارزا في زخرفة الباب الايمن لفريح مدرسة السلطان حسن سالف الذكر ، خاصة أنها نفذت بتكفيت الفضة والذهب الرائع ، فظهرت سبلاتها السفلية وبشلاتها بلون الفضة البيضاء في حين ظهر كرسى الزهرة الاوسط الذي اتخذ هيئة بصلية (٣) بلون الذهب المتألق ، هذا فضلا عن وجود قطع ذهبية صغيرة أخرى بين البتلات (لوحات ٧٣ - ٧٤ ، ٨٧) ، (شكلان ٣٦ ، ٥١) ولذلك بدت زهرة اللوتس على حشوات هذا الباب ، بجمال كبير انفردت به عن مثيلاتها على التحف المعدنية الاخرى في هذا العصر .

ومما هو جدير بالذكر أن ظهور زهرة اللوتس في الفنون الاسلامية يعود الى العصر الاموي حيث تشاهد هذه الزهرة بين زخارف الفسيفساء في قبة الصخرة بالقدس وكذلك في الزخارف المحفورة في الحجر على واجهة قصر المشتى في الاردن وهى في هذه الامثلة مشتقة من الشكل الساساني الذي تطور عن الشكل الفرعوني الزخرفي

(١) د. زكي محمد حسن : الفنون الايرانية في العصر الاسلامي ، ص ٢٧٣ - ٢٧٤ ؟

الصين وفنون الاسلام ، ص ٣٩ - ٤٠ .

(٢) أرنست كونل : الفن الاسلامي (مترجم) ص ١١٣ .

(٣) Shafi'i , op. cit., pp. 21 - 22 , Fig. 3 .

جعل الفنان بتلات هذه الزهرة تلتف معا بحركات مرنة في تعاقب رائع (لوحة ٨٦)
(شكل ٥١) لانه لم نظيرا في زهرة اللوتس الطبيعية المصرية (١) أو الصينية (٢)
أو حتى في الامثلة المتطورة عن الزهرة الصينية في ايران في القرن السابع
والثامن بعد الهجرة (١٣ - ١٤ م) . (٣)

هذا وقد ساعدت العمليات التجارية النشطة مع الشرق الاقصى في ازدياد واردات
النسيج والخزف الفنية بزخارفها اللوتسية من الصين الى مصر (٤)، مما نتج عنه
تقليد هذه النماذج وتطويرها لتظهر بين الزخارف النباتية على التحف الفنية
المملوكية المختلفة ، خاصة التحف المعدنية المكففة بالفضة (٥)، منذ عهد السلطان
المنصور قلاوون (٦) (٦٧٩ : ٦٨٩ هـ / ١٢٨٠ - ١٢٩٠ م) ثم أخذت في الانتشار فـي
عهد ابنه الناصر محمد في أواخر القرن السابع والنصف الاول من القرن الثامن
بعد الهجرة (١٣ - ١٤ م) (٧)، بعدما أخرجت منها قريحه الفنان المصري أشكالا

Armenag . K. Bedevian , Illustrated Dictionary of (١)
Plant Names , Cairo , 1936 , p. 418 , No.2425 ;

Shafi i , op. cit., Pl. 2 d . (٢)

Pope , op. cit., Pl . 1355 ; Ettinghausen , op. cit. (٣)
p. 53 , Figs . 12 - 13 .

(٤) أنظر صفحة ٢٤ - ٢٥ .

Barrett , Islamic Metalwork , pp. 17-18 . (٥)

Fehervari , Islamic Metalwork , p. 122 . (٦)

Rice , Studies in Islamic Metalwork (BSOAS) , 1953 (٧)
XV/3 , p. 497 ; Barrett, op. cit., pp. 17-18 ; Waffiyya
Izzi , Colloque International Sur L'Histoire du Caire Le
Caire 1949 , p. 235 ;

عديدة جميلة (١)، ظهر بعضها على كرسى العشاء المعدنى للسلطان الناصر محمد بن قلاوون المحفوظ فى متحف الفن الاسلامى بالقاهرة (٢) (لوحة ١٠٧) وكذلك على الشمعدانات المعدنية المكففة بالفضة (٣)، فضلا عن ظهورها على مشكاوات السلطان الناصر محمد بن قلاوون الزجاجية (٤).

هذا وقد استمر استخدام هذه الزهرة فى عهد السلطان الناصر حسن بن محمد بن قلاوون (٥) وظهرت أمثلة جميلة لها على مشكاواته الزجاجية المحفوظة فى متحف الفن الاسلامى بالقاهرة (٦) (لوحتان ١٠٠ - ١٠٢) والتي تشبه تلك الزهور المزخرفة لباب ضريحه الايمن المصنح فى مدرسته بالقاهرة (لوحة ٧٤) (شكل ٣٦) وكذلك على منسوجات الديباج الحريرية فى عهده (٧) (لوحة ١٠٤)، (شكل ٦٣)، فضلا عن استخدامها فى زخرفة الخزف المرسوم تحت الطلاء من نوع تقليد خسوف سلطانباد (٨) (لوحة ٦٩) وكذلك فى زخرفة الفخار المطلى المملوكى (٩)، ثم انتشر استخدامها فى أفرع الفنون المملوكية الأخرى ولكنها غابت عن الاستخدام فى فن الحفر على الخشب فى هذا العصر.

Shafi'ī, op. cit., Figs. 1, 2.

(١)

- (٢) ده حسن الباشا وآخرون : القاهرة ، ص ٥٣٢ - ٥٢٦ ، شكل ١٢٦ .
 (٣) ده أمال العمرى : الشماعد المصرية فى العصر العربى ، ص ١٧٦ .
 (٤) ماييس محمود داود : المرجع السابق ، ص ٣٧٨ .
 (٥) استخدمت زهرة اللوتس على المعادن الإيرانية المعاصرة لعهد السلطان حسن ومن أمثلتها شمعدان من الفخار مكففة بالفضة ومؤرخ بسنة ٥٧٥٨/١٢٥٧م.
 (Harrari , op. cit., Pl. 1355) .

- (٦) أرقام سجل ٢٨٧ ، ٢٩٠ ، ٢٩١ ، ٣١٥ ، ٣٢٩ - ٣٣٠ .
 (٧) ده زكى حسن : المرجع السابق ، ص ٥٧ .
 (٨) ده زكى حسن : أطلس الفنون الخزفية والنصاوير الإسلامية شكل ١٨٤ .
 (٩) ده أحمد عبد الرازق : المرجع السابق ، ص ٣٠٤ .

ويبدو أن عهد السلطان حسن كان العصر الذهبي لزهرة اللوتس ، ذلك لأن نماذجها التي ظهرت في عهد الأشرف شعبان بن حسين (٧٦٤ - ٧٧٨ هـ / ١٣٦٣ - ١٣٧٦ م) على المعادن المملوكية وخاصة الشمعدانات^(١) كانت أقل رشاقة عن ذي قبل ومن ثم تعد أمثلتها في عهد السلطان حسن أروع نماذج هذه الزهرة في الفنون الإسلامية عامة وفي فنون العصر المملوكي في مصر والشام خاصة .

هذا وقد ظهرت إلى جانب زهرة اللوتس القريبة من الطبيعة على الباب الأيمن لضريح مدرسة السلطان حسن زهرة أخرى لاتقل عنها جمالا ، هي زهرة الفاونيا (Peony) ، (عود الطيب أو عود الريح)^(٢) ومثلت هذه الزهرة منبسطة أو بمسقط أفقي فظهرت سبلاتها الستة أسفل سبلاتها الستة أيضا ، كما مثل كرسى الزهرة^(٣) على هيئة دائرة تخرج منها هذه السبلات بشكل أشعاعي (لوحة ٧٣) ، وقد استخدم في تنفيذ السبلات والبسات تكليف الفضة في حين كفت كرسى الزهرة الأوسط الدائري بالذهب .

وظهرت هذه الزهرة في الفنون الإسلامية ضمن العناصر النباتية القريبة من الطبيعة التي وفدت من الشرق الأقصى واستخدمت أولا في إيران على الشخص المعدنية^(٤) ثم على الخزف المنسوب إلى مدينتي سلطانباد^(٥) ، وقاشان ذي البريق المعدني^(٦) ، في القرنين السابع والثامن بعد الهجرة (١٣ - ١٤ م) وانتقلت إلى الفن المملوكي بمصر ، حيث ظهرت على الشمعدانات المعدنية^(٧) وكذلك على الصناديق المعدنية^(٨) والمقلمات والمحابر المعدنية أيضا (لوحة ٩٨) فضلا عن ظهورها على المشكوات الزجاجية ، خاصة مشكوات السلطان

- (١) د. آمال العمري : المرجع السابق ، ص ١٧٦ .
 (٢) Armenag , op. cit., p. 435, No . 2516 .
 (٣) Shafi'i , op. cit., Fig. 3 .
 (٤) James , Islamic Art, p. 60 .
 (٥) Pope , Survey , Vol . V, p. 715 .
 (٦) Ettinghausen , op. cit., Figs. 12-14 .
 (٧) د. آمال العمري : المرجع السابق ، ص ١٧٦ .
 (٨) Rice , op. cit., p. 495 .

الناصر محمد بن قلاوون بمتحف الفن الاسلامى بالقاهرة^(١)، ومشكاوات ابنه الناصر حسن الرائعة المحفوظة فى نفس المتحف^(٢)، (الوجه ١٠١) ولكن لم يصل أى من الامثلة السابقة لزهرة الفاونيا الى المستوى الجمالى الكبير الذى بلغته هذه الزهرة على القسم السفلى من مطرقتى الباب الايمن فى ضريح مدرسة السلطان حسن بالقاهرة ، ذلك لانها كفتت بالذهب بدقة كبيرة ومهارة عالية تشهدان للصنـاع المسلمين بالتفوق والامتيـاز .

وظهرت أيضا على الباب الايمن المصـفـح فى ضريح مدرسة السلطان حسن وريـدة خماسية البتلات قريبة من الطبيعة^(٣) ، (لوحات ٦٨ ، ٧٤ - ٧٥ ، ٨٤ ، ٨٧) (شكر ٣٧) ، لعلها نجمة الصباح المتألقة (Morning Glory)^(٤) وهى زهرة تنتمى الى الامول الصينية^(٥)، ولكن الفنان المسلم طبع عليها سمة هندسية واضحة عندما رتب بتلاتها الخمسة بشكل منبسط (مسقط أفقى) حول دائرة كرسى الزهرة ، بل أن الفنان نوع هنا فى تمثيل البتلات بتكفيت الذهب وكرسى الزهرة بتكفيت الفضة فى حين كان تكفيته لبتلات زهرتى اللوتس والفاونيا بالفضة وكرسى الزهرة فى كل منهما بتكفيت الذهب ، وذلك حتى يمنح الباب مظهر اجمالياً عن طريق تباين ألوان عناصره الزخرفية .

ومما هو جدير بالذكر أن بتلات هذه الوريـدة الخماسية المكفـتـة بالذهب لم ينفذ بها الفنان أية تفاصيل طبقا لما اتبع فى تكفيت الذهب على المعـسـدان الاسلامية ، فى حين أغاف بعض الحزوز الى بتلات وسبلات زهرتى اللوتس والفاونيا ليمنحها مظهرا جذابا يقترب بهما من الطبيعة .

- (١) مايسه داود : المرجع السابق ، ص ٢٨٤ .
(٢) Wiet, Catalogue General (Lamps) , Le Caire , 1929 , No . 287 , Pl . XXXII .
(٣) Barrett, op. cit., p. 17; James , op.cit., p. 60;
Hautecoeur et Wiet, op. cit., pp. 305 - 306 .
(٤) منير البعلبكي : المرجع السابق ، ص ٢٩٢ .
(٥) Rice , op. cit., p. 495 .

هذا ويرجع اتخاذ هذه الزهرة الخماسية الشكل المنتظم في ترتيب سلانها الى ما اتبع في تمثيل بتلات الوريدات في الغنون الاسلاميه منذ نشأتها ، حيث رتب على انواع الزهور ذات الست والسبع والتسع والعشر بتلات في الزخارف الحجرية على واجهة قصر المشتى بالاردن بأسلوب هندي^(١)، واستمر استخدام هذا الاسلوب في تمثيل الزهور بعد ذلك حيث نجد زهورا سداسية البتلات رتب داخل نجمة سداسية على المنبر الخشبى فى جامع القيروان بتونس^(٢)، ثم ظهرت الزهرة السداسية بعد ذلك على الخزف الفاطمى ذى البريق المعدنى فى مصر^(٣)، وعلى المعادن السلجوقية فى ايران والعراق فى القرن السادس الهجرى (١٢م)^(٤) وانتشر استخدامها على معادن الاتابكة فى نفس القرن^(٥)، ثم ظهرت بعد ذلك على المعادن الايرانية المكففة بالفضة فى القرن السابع الهجرى (١٣م)^(٦).

هذا وقد استخدمت الوريذة الخماسية البتلات "زهرة اللؤلؤ"^(٧) فى العصر الايوبى حيث مثلت على المعادن التى صنعت فى القاهرة لبنى رسول فى اليمن الذين اتخذوها رنگا لهم^(٨)، ثم شاع استخدام الوريدات السداسية البتلات التى تشبه زهرة الاقحوان المصرية القديمة^(٩)، فضلا عن زهور ذات ثمانى بتلات فى العصر المملوكى^(١٠) وظهرت تلك الوريدات ذات البتلات الموزعة توزيعا جميلا كفصلات بين الزخارف على الشمعدانات المملوكية وتراوحت بتلاتها بين

Dimand , op. cit., Fig. 37 .

Ibid, Fig. 39 .

د. زكى محمد حسن : اطلس الغنون الزخرفية والتماوير الاسلامية شكل ٦٨ .

Barrett, op.cit., pp. 10 - 12 .

Ibid, p. 12.

Pope, Survey , Vol. VI, Part III , Pls. 1323, 1338, 1355.

د. آمال العمرى : المرجع السابق ، ص ١٨٦ .

Mayer, Saracenic Heraldry , pp. 25-26, 35 .

د. أحمد عبد الرازق : المرجع السابق ، ص ٢٤١ - ٢٤٢ .

(١٠) المرجع نفسه ، ص ٢٤٠ .

أربعة واثنى عشرة بتله أحيانا^(١)، ونتج عن ذلك استخدام نفس الأسلوب المنتظم في ترتيب البتلات على المعادن المملوكية^(٢)، خاصة البتلات الخمسة للزهرة التي ظهرت أمثلة عديدة لها على الحشوات المعدنية للبواب الأيمن في مرسح مدرسة السلطان حسن سالف الذكر .

ولم تقتصر الرسوم النباتية القريبة من الطبيعة على الباب الأيمن لفريح مدرسة السلطان حسن على رسوم الزهور أو الوردات بل امتدت لتشتمل الأوراق النباتية القريبة من الطبيعة التي ظهرت هي الأخرى كتأشير لفنون الشرق الأقصى على الفنون الإسلامية في القرن السابع والثامن بعد الهجرة (١٣ - ١٤ م) .

وقد ظهرت هذه الأوراق النباتية القريبة من الطبيعة أولا في إيران على الخزف ذي البريق المعدني المنسوب إلى مدينة سلطانباد أو قاشان ، وكذلك على الخزف المرسوم تحت الطلاء المنسوب أيضا إلى مدينة سلطانباد (لوحة ١٠٣) أو تقليده في مصر (لوحة ٩٩) ، وكذلك على المعادن الإيرانية المكفنة بالعمامة^(٣) .

وأهم الأوراق النباتية القريبة من الطبيعة التي ظهرت على الباب الأيمن لفريح مدرسة السلطان حسن ، الورقة النباتية الثلاثية الفصوص سواء منها ماكانت فصوصها مدببة (لوحات ٧٤ ، ٨٤) ، (أشكال ٣٤ ، ٤٨) ، أم مقوسة (لوحات ٧٤ ، ٨٣) ، (شكل ٣٨ ، ٥٧) ، وقد يمثل الفنان تلك الأوراق بخمس فصوص (لوحة ٧٤) ، هذا بالإضافة إلى أن الفنان أخرج من هذه الأوراق تكوينات رائعة تتسم بالانسجام التام بين أجزائها (لوحات ٧٤ ، ٩٣) ، (أشكال ٣٤ ، ٣٨ ، ٥٧) .

وقد استخدمت اللغائف النباتية مع الأوراق النباتية القريبة من الطبيعة كأرضية للكتابات على مطرقي الباب الأيمن هذا ، خاصة في أرضيات كتابات النمس

(١) Mayer , op. cit., p. 34 .

(٢) Rice , op. cit., pp. 495 - 498 .

(٣) Eva Baer, op. cit., pp. 19-20 , 44; Pope , op. cit., Pl. 1355 ; Barrett , op. cit. pp. 17-18

التأسيسى الذى يدور حول النهد المركزى على كل من المطرقتين (لوحات ٧٠-٧٢) وكذلك استخدمت كأرضية لكتابات النصوص الدعائية على النهود الستة المحيطة بالنهد المركزى على نفس المطرقتين (لوحات ٧٠ - ٧١ ، ٧٥) وهى تشبه فى ذلك أرضيات الكتابات على التحف المعدنية المملوكية الأخرى^(١) ، فضلا عن تشابهها مع أرضيات الزخارف والكتابات على المعادن الإيرانية المعاصرة فى القرنين السابع والثامن بعد الهجرة (١٣ - ١٤ م) .^(٢)

هذا وقد استخدمت الاوراق النباتية القريبة من الطبيعة فى اطراسات الزخارف على الحشوات النحاسية على الباب الايمن فى ضريح مدرسة السلطان حسن (لوحة ٩٢) وفى مثلثات رؤوس التورتى فى الاطباق النجمية التساعية (لوحسات ٨٤ - ٨٥) ، وهى أوراق ثلاثية استخدم الفنان الحز عليها لاطهار تفاصيلها الطبيعية (شكل ٤٨) .

ومما هو جدير بالذكر أن الاوراق النباتية القريبة من الطبيعة استخدمت فى زخرفة التحف المعدنية المملوكية الأخرى ، حيث نجدها ممثلة على كراسي لعشاء المعدنية^(٣) ، وعلى طست صنع للسلطان الناصر محمد بن قلاوون^(٤) فضلا عن ظهورها على المشكاوات الزجاجية التى نقلت من مدرسة السلطان حسن الى متحف الفسنى الاسلامى بالقاهرة (لوحات ١٠٠-١٠٢) ، وكذلك على التحف المملوكية الأخرى (لوحتان ٩٨ - ٩٩) .

ويستفح مما سبق شراء الابواب المصفحة فى عهد السلطان حسن بعناصرها النباتية سواء منها القريب من الطبيعة أم المحور عن الطبيعة ، وهى عناصر اتسمت بحسن التوزيع وجمال التكوين شاهده للفنان المسلم بالتفوق والامتنياز .

(١) د. حسن الباشا : القاهرة ص ٥٣٤ .

(٢) Eva Baer, op. cit., pp. 19-20, 44.

(٣) د. حسن الباشا : المرجع السابق ، ص ٥٣٤ .

(٤) د. زكى محمد حسن : تراث الاسلام ، ج ٢ ، ص ٣١ .

تمخضت دراسة الابواب المصفحة فى عهد السلطان حسن فى القاهرة على مجموعة من النتائج أفادت فى التعريف بهذا الفرع الهام من أفرع المصاعف المعدنية الإسلامية منها :

أولا :

القاء الضوء فى مقدمة الرسالة على :

(١) نشأة فن التصفيح الذى يعنى تغطية الاخشاب بمفائح وحشوات معدنية والتفريق بينه وبين التلبيس الذى يعنى كسوة معدن بآخر ، ثم تتبع مراحل تطور صناعة الابواب المصفحة قبل الاسلام وطورها فى العصور الاسلامى ، وبيان الملامح الفنية الإسلامية الخالصة التى طبعها الفنان المسلم على تلك الابواب المصفحة وهى ملامح فاقت بها نماذجها فى الفنون السابقة ، كما كانت سببا فى ظهور تأثير هذه الابواب على الابواب المصفحة فى أوروبا فيما بعد .

(٢) بيان العلاقة الوثيقة بين المقومات الاجتماعية فى عصر المماليك عامة وعهد السلطان حسن خاصة ، ذلك لأن هذه المقومات مجتمعة تعاونت فى دفع صناعة تصفيح الابواب الخشبية نحو التقدم ، وهيات لها فى نفس الوقت المناخ المالح لتمل الى مرتبة عالية لم تمل اليها هذه الصناعة فى عهد سلطان مملوكى سابق أو لاحق .

(٣) استعراض مراحل حياة السلطان حسن ، لارتباطها الوثيق بتاريخ الابواب المصفحة فى منشآت عهده عامة وفى مدرسته بالقاهرة بصفة خاصة .

(٤) ذكر العديد من عبارات الاعجاب والثناء التى نالتها مدرسة السلطان حسن وماتحويه من تحف فنيه من قبل العديد من المؤرخين وعلماء تاريخ الفنون والاثريين .

ثانيا :

تأريخ الابواب المصفحة وتوصيفها في الباب الاول من الرسالة ، سواء منها ابواب مدرسة السلطان حسن أم ابواب المنشآت المعمارية الاخرى في عهده ، ويمكن ايجاز ماتم التوصل اليه في هذا الباب من نتائج فيما يلي :

(١) كشف النقب عن ثراء مدرسة السلطان حسن بابوابها المصفحة التي بلغ عددها ثلاثة عشر بابا بالاضافة الى ست نوافذ في ضريحها ، تبقى منها الآن خمسة ابواب مصفحة تصفيحا كاملا ، وهو عدد كبير ينم عن كثرة ما أنفقه السلطان حسن في سبيل اثراء هذه المدرسة بتحف لم يسبق لها في عمارت عصر المماليك البحرية في القاهرة .

(٢) بيان العلاقة الوثيقة بين مراحل انشاء مدرسة السلطان حسن وتاريخ الابواب المصفحة فيها ، ذلك لأن تاريخ هذه الابواب كان يشوبه العموص من قبل مما دفع بالعديد ممن تناول الحديث عن مدرسة السلطان حسن الى نسبتها الى الفترة التي أعقبت موت السلطان حسن ، وذلك يعني حسب ما ذهبوا اليه أن هذه الابواب لم تمنع في عهده ، ولكن يستتبع ما ذكر عن عمارة مدرسته في كتب المؤرخين ، فضلا عن تتبع الاحداث التي عايشها هذه المدرسة وما بها من تحف فنية منذ نشأتها الى أن تم ترميم ابوابها المصفحة على يد لجنة حفظ الآثار العربية ، فضلا عن دراسة هذه الابواب نفسها وما تحمله من نموص كتابيه تأسيسية ودعائية ، أمكن العثور على نص تأسيسي وثقت في قراءته ونشره في هذا البحث لأول مرة ، وهو نص يحتوي على تاريخ سنة ٧٦١ هـ^(١) ، فضلا عن احتوائه على اسم مدينة دمشق التي تم فيها صناعة الباب الايمن في ضريح المدرسة ، وينكر هـذا النص على مطرقتي هذا الباب ، ونتيجة لذلك أمكن تأريخ هذا الباب وبقية الابواب المصفحة في مدرسة السلطان حسن على أساس ما حويه من نموص كتابيه تتشابه مع كتابات باب الضريح الايمن المؤرخ هــدا ،

تصميم باب ضريح مدرسة أخيها السلطان حسن الأيمن ، ولذلك يمكن إعادة ترميم وصناعة ما فقد من حشواته البرونزية على نسقه ، وإكمال النقص الكتابي الذي كان يقع أعلى وأسفل مصراعيه والذي تبقى منه قسم يتسع أعلى المصراع الأيمن وينشر أيضا لأول مره ، وذلك على أساس النقص الكتابي الذي نشر في هذا البحث لأول مره ، والذي يقع أعلى المصراع الأيمن للباب الأيمن في ضريح مدرسة السلطان حسن .

(٥) إيضاح التأثير الذي أمفته الابواب المصفحة في مدرسة السلطان حسن على أبواب العمائر المجاورة اللاحقة ، والتي ذكر منها على سبيل المثال لا الحصر باب المقدم المصفي في منبر جامع محمد علي بقلعة صلاح الدين .

ثالثا :

تم تتبع مراحل صناعة وزخرفة الابواب المصفحة في الباب الثاني، وبيان ماكان للفنان المسلم من فضل في ايجاد طرق وأساليب مبتكرة في تنفيذه للمفاتيح والحشوات المعدنية ، مما جعل هذه الابواب المصفحة تمثل فرعا بارزا وهاما بين أفرع الصناعات المعدنية الإسلامية وأهم مايمكن استخلاصه منها :

(١) ان اعداد التصميم الزخرفي لكل باب يتم على أساس اتفاق هذا التصميم أولا مع نوع المنشأة الذي يوجد بها الباب ، ففلا عن اتفاقه وانسجامه مع الفتحة التي يخلق عليها والمسطحات الزخرفية المحيطة به .

(٢) تمت دراسة أساليب تشكيل وزخرفة الأبواب الخشبية والمفاتيح والحشوات المعدنية التي تكسوها ، وقد تم تتبع هذه الأساليب منذ اعداد جسم الباب الخشبي وما يزرخفه من عناصر وأشكال تتفق والعناصر التي تزخرف صفائح وحشواته المعدنية ، خاصة أن هذه الطرق ندر ذكرها في المصادر التاريخية والأدبية ، ومن ثم كان الاعتماد على دراسة الابواب المصفحة نفسها والاعتماد على الزيارات الميدانية لورش النجارة العربية هسو

السييل الوحيد لمعرفة أساليب تشكيل جسم الباب الخشبي قبل التصفيح
ومعرفة كيفية اعداد النماذج الخشبية التى تصب على أساسها الحشوات
المعدنية ، كما كانت زيارة ورش الحدادة والسباكة هى السيل الوحيد
لمعرفة مراحل تشكيل المعادن بالطرق والصب فى قوالب السباكة ، ومن ثم
زود البحث برسوم توضح خطوات سباكة الحشوات المعدنية .

هذا وقد استخدمت أساليب مختلفة فى زخرفة المفاتيح والحشوات المعدنية
تنوعت بين :

أ - طريقة الحفر وفيها تم بيان كيفية تنفيذها وما يستخدم فيها من
أدوات معدنية بالإضافة الى تتبع مراحل نشأتها وتطورها منذ القدم
حتى عصر المماليك البحرية .

ب - طريقة التكتيت : وقد تم التعريف بمدلولات التكتيت ومراحل شأنه
وتطوره فى الحضارات القديمة ، وظهوره منذ فجر الاسلام على الابواب
المصفحة فى العمارات الاسلامية ذات الأهمية الدينية الخاصة ، ولهذا
تنفرد الابواب المصفحة من بين أفرع المعادن الاسلامية الأخرى
بظهور فن التكتيت عليها ، مما يملأ فراغا كبيرا فى مراحل نشأة
هذا الأسلوب فى الفنون الاسلامية ، هذا فضلا عن تتبع مراحل استخدام
هذا الأسلوب حتى عهد السلطان حسن الذى أظهرت الابواب المصفحة فيه
خاصة أبواب مدرسته مثل باب الفريح الأيمن المكفت بالذهب والفضة
فروقا بين تكفيت كل من هذين المعدنين ، ولذلك وضع من دراسه
هذه الزخارف أهمية اظهار الفرق بين تكفيت كل منهما لمعرفة نوع
التكفيت فى الزخارف التى فقد تكفيتها مما يؤدي دورا مهما فى
ترميم أى من التحف المعدنية الاسلامية التى يفقد تكفيتها الذهبى
أو الفضى ، هذا فضلا عن ايضاح أساليب تنفيذ التكفيت بكل مسنن
المعدنين السابقين ، والادوات المستخدمه فى ذلك وهى أساليب كسان

الكائنات الحية فلم يكن لها مكان بينها ، ذلك لأن هذه الأبواب تعلق على عناصر دينية ، ومن ثم تتفق في زخارفها مع الاحاديث النبوية التي تنهى عن تمثيل الكائنات الحية وتبجح تمثيل مالمس فيه روح ، وقد وضح من هذه الدراسة : (١) - أهمية الكتابات العربية في زخرفة الفنون الاسلامية عامة والأبواب المصفحة في عهد السلطان حسن خاصة ، ولذلك تم تتبع نشأة الخط العربي وبيان السمات الجمالية التي تمتاز بها حروفه مما جعله محورا أساسيا في الزخرفة الاسلامية ، خاصة خط الثلث الذي زخرفت به الابواب المصفحة في عهد السلطان حسن ، ولذلك اشتملت هذه الدراسة تتبع مراحل تطور هذا الخط منذ نشأته في العصر الاسلامي المبكر الى أن بلغ درجة عالية من التجويد على هذه الابواب المصفحة ، كما تم اظهار مميزات هذا الخط وكذلك الفروق بينه وبين خط النسخ الذي تطور عنه في بداية الامر .

(٢) - تعدد العناصر الهندسية التي زخرفت بها الابواب المصفحة في عهد السلطان حسن حتى أصبحت من أهم سماتها الزخرفية ، ولذلك قامبت محاولة في هذا البحث لتتبع مراحل نشأتها وتطورها وما أخرجته مهارة وقريحة الفنان المسلم من عناصر لم يسبق اليها في فنون الحضارات الاخرى السابقة أو المعاصرة ، خاصة زخارف الأطباق النحمية التي كان منشأها وتطورها على أيدي الفنانين المسلمين ، وهذا فضلا عن ظهور أشكال هندسية زخرفية طبع الفنان المسلم شخصيته عليها مثل عنصر السرر المفصصة المتملة مع بعضها البعض بواسطة عقد (أنشوطات) ، وهي سرر نفذت بتكفيت الفضة على الباب الايمن في ضريح مدرسة السلطان حسن وذلك فضلا عن زخرفة المفتاح النسي نفذت على هذا الباب بتكفيت الذهب والتي كان الغزل في اسكارها يرجع للفنانين المسلمين ، ويضاف الى العناصر الهندسية الزخرفية السابقة عنصر السرة الذي ظهرت أولى أمثله على الابواب المصفحة

فى مصر على أبواب مطلة على صحن مدرسة السلطان حسن بالقاهرة
وقد تمت دراسة هذا العنصر وتتبع مراحل نشأته وتطوره فى الفن
الاسلامى فى مصر .

(٣) أما بالنسبة للزخارف النباتية فقد كان لها دور بارز فى زخرفة
المفاتيح والحشوات المعدنية على الابواب المصققة فى عهد السلطان
حسن ، ولذلك اشتملت هذه الدراسة على تأصيل العناصر النباتية
المحورة التى زخرفت بها هذه الابواب ، وذكر مسمياتها ومراحل
تطورها وما طرأ عليها من تغيير ، وما أضيف اليها من عناصر نباتية
أخرى فى مجرى تطورها ، هذا فضلا عن التعريف بالعناصر النباتية
القريبة من الطبيعة التى ظهرت جنباً الى جنب مع العناصر النباتية
الاسلامية المحورة على الباب الايمن فى ضريح مدرسة السلطان حسن
وبيان مصادرها خاصة زهرة اللوتس والفاونيا والأزهار والأوراق ،
النباتية القريبة من الطبيعة الأخرى . وقد وضع من هذه الدراسة
طريقة معالجة الفنان المسلم لهذه العناصر بأسلوبه الفنى الاسلامى
الخاص لنظهر لمظهر جديد يختلف بها عن مصادرها الأصلية .

خاتمة

عمل ملحق للرسالة يضم دراسة لأنواع المعادن والسيائك التى استخدمت
فى تصفيح الابواب الخشبية فى عهد السلطان حسن فى القاهرة ببيان مميزات
كل معدن أو سبيكة ، وخاصة قابلية كل منها للتشكيل بالوسائل المختلفة وما
تمتاز به من مقاومة للعوامل الجوية حتى وصلت اليها بحالة جيدة من الحفظ
وهى مميزات جاء العديد منها نتيجة لما أولى لها من عناية منذ استخراج
كل معدن من مناحمه فى مصر واستخلافه من شوائبه ، هذا فضلا عن الدقة الناعمة
التي تصاحب صناعة المفاتيح والحشوات المعدنية خاصة أثناء تشكيلها والتي
كان لها الفضل الأكبر فى ذلك الجمال الزخرفى وتلك المنانة العالية التي

انغردت بهمها المصناعات والحشوات المعدنية على الابواب الخشبية فى عهد السلطان حسن بالقاهرة ، أما أهم ما أمكن استخلاصه من هذه الدراسة فينبلخص فى تفصيل الفنان المسلم لسبيكة البرونز بصفة خاصة لما تمتاز به من قابلية عالية للتشكيل بالصب فى قوالب السباكة ، فى صناعة الحشوات المعدنية التى شئت على الابواب الخشبية فى عهد السلطان حسن بالقاهرة ، وفضلها كدليل لمقاومتها للصداً وهى ميزة هامة من مميزات سبيكة البرونز وافقت ما هدى اليه هذا الفنان من كسوة الابواب الخشبية للعناصر الدينية بحشوات معدنية تبقى عليها أطول فترة ممكنة .

وهكذا وضح من دراسة الابواب المصنوعة فى عهد السلطان حسن بالقاهرة الجهد الكبير الذى بذل فى صناعتها والنقوش الطائلة التى صرفت عليها ، حتى ظهرت بمظهر جميل نالت به اعجاب كل من شاهدها ، فأطنب فى عبارات الشناء عليها وعلى مؤسسيها وعلى صانعيها ومزخرفيها الذين كانت لمهارتهم ودقتهم واتقانهم الفضل فى بقائها بحالتها الاصلية تقريبا حتى الآن شاهدة لهم بالتفوق والامتيان .

ملحق الرسالة

المعابد والمباني

المستخدمة في تصفح الابواب الخشبية

تعددت أنواع المعادن والسبائك التي استخدمت في صناعة الابواب المصفحة وزخرفتها، ولذلك فإن التعرف على المراحل التي مرت بها منذ القدم بما في ذلك وسائل الحصول عليها وتخليصها مما قد يكون مختلطا بهسا من شوائب واعدادها بوسائل الصياغة والتشكيل المختلفة حتى تصبح صفائح وحثوات معدنية تثبت على الابواب الخشبية يؤدي دورا مهما في التعرف على هذا النوع الفريد من الصناعات الاسلامية خاصة أن المعادن التي استخدمت في تصفيح ابواب العمار الدينية الاسلامية أريد بها البقاء عليها أطول فترة ممكنة ، فضلا عن أن هذه المراحل ندر ذكرها في المؤلفات التاريخية والادبية في العصر الاسلامي .

ومن المعروف أن المواد المعدنية تنقسم الى قسمين رئيسيين هما : - المعادن والسبائك ، وأهم المعادن المستخدمة في الصناعات المعدنية هي النحاس والذهب والفضة والحديد والقصدير^(١) ، أما السبائك فإن أهم ما استخدم منها في صناعة الابواب المصفحة بصفة خاصة :

١ - البرونز : سبيكة تتكون أساسا من النحاس والقصدير^(٢) .

٢ - النحاس الاصفر : سبيكة تتكون من النحاس الاحمر والزنك ويطلق عليها المصفر^(٣) .

وبالرغم من أن المفرد ليس اختراعا حديثا الا أنه ندر استخدامه خلال الفترة الاسلامية المبكرة^(٤) في صناعة الاواني والادوات المختلفة وذلك باستثناء استخدامه في صناعة الابواب المصفحة للعمائر الاسلامية أثناء هذه الفترة^(٥) .

(١) الفريد لوكاس : المواد والصناعات عند قدماء المصريين ، ص ٣١٩ .

(٢) المرجع نفسه ، ص ٣١٩ .

(٣) د. حسن الباشا : الفنون الاسلامية والوظائف ، ج ٢ ، ص ٧٠٥ .

(٤) Fehervari , Islamic Metalwork, p. 21.

(٥) Nasiri Khosreau , Sefer Nameh , p. 81 .

أولا : المعادن :

يبدو أن كل المدارس الصناعية للمعادن الإسلامية قد مالت إلى استخدام نفس المعادن فاستخدم الذهب والفضة والنحاس الأحمر بشكل رئيسي^(١) والحديد بدرجة ثانوية ويقف النحاس في مقدمة هذه المعادن خاصة في صناعة صفائح الأبواب الخشبية .

(١) النحاس

من المعروف أن أقدم معدن شكل على يد الإنسان كان بلا شك الذهب ثم تبعه مباشرة النحاس والقصدير^(٢)، وقد استخدم النحاس على يد السومريين الذين عاشوا في جنوب بلاد الرافدين في الفترة المبكرة التي ترجع إلى سنة ٣٥٠٠ ق.م وكان يتم الحصول عليه من مناجم بلاد الرافدين نفسها ومن آسيا الصغرى وكذلك استخدم النحاس في أجزاء متعددة من مصر القديمة في الدولة القديمة نحو سنة ٢٦٠٠ ق.م وما بعدها^(٣) وكان أكثر المعادن استخداما بها^(٤)

هذا ويوجد خام النحاس داخل الحدود الجغرافية لمصر الحديثة فـ في منطقتين متباعدتين هما شبه جزيرة سيناء^(٥) والصحراء الشرقية^(٦) وكان يمكن الحصول على الخام أيضا من أماكن أخرى^(٧) في مصر كما وجدت مناجم للنحاس في العراق القديم على ضفاف نهري دجلة والفرات في أرجانا (أرغانا) وخربيت وديار بكر استغلت منذ أقدم العصور^(٨)، كما امتازت مناجم النحاس تلك

(١) Harrari , Islamic Metalwork After the Early Islamic Period (Survey Vol. III) , p. 2494 .

(٢) Singer , History of Technology, Vol. I, p. 563 .

(٣) Ibid, pp. 563 - 564 .

(٤) زكي الرشيد وآخرون : تطور الصناعات في مصر ، الجزء الأول ص ٥٠ .

(٥) Singer , op. cit., p. 563 .

(٦) د. عبد المنعم أبو بكر : تاريخ الحضارة المصرية - المجلد الأول ص ٤٤٥ .

(٧) الفريد لو كاس : المرجع السابق ، ص ٢٢٠ .

Emery , Archaic Egypt, p. 224.

(٨) Barrett, Islamic Metalwork, p. 11 .

بالوفرة مما أدى الى ازدهار الصناعات المعدنية وتميزت منطقة بلاد الرافدين بها منذ زمن ضارب القدم ، هذا وقد اكتشف حديثا فرن لصهر المعادن وخاصة النحاس بالقرب من ماردين حيث كان يتم تنقية النحاس الخام من الشوائب . (١)

ويتضح مما سبق غنى منطقة الشرق الأدنى خاصة مصر والعراق منذ القدم بمناجم النحاس حيث عثر عليه في أماكن متعددة منها في صورة جزئيات أو كتل صغيرة ، ونادرا جدا ما عثر عليه في أحجام كبيرة . وكان الخام يستخرج من بطون الجبال ومجاري المياه ، ومما هو جدير بالذكر أن النحاس لا يوجد عادة في الطبيعة فلما خالصا لمثلما يوجد . الذهب ولكن يتم استخلاص الفلز بطرق صناعية من خاماته (٢) ، ويتخذ خام النحاس لونا أخضر داكنا أو أسود مخضرا سوا ما وجد منه على هيئة كرات صغيرة أم على هيئة صفائح رقيقة أم أشكال فروع الأشجار . (٣)

خطوات استخلاص النحاس من خاماته الأولية :

من المرجح أن يكون خام النحاس قد مر بعد الحصول عليه في القــــدم بمراحل تبدأ بجرش الخام ثم جمعه باليد وبعد ذلك شأت عملية صهره (٤) وكانت طريقة الصهر هي أكثر وأسهل الطرق شيوعا لاستخلاص النحاس من خاماته وهي طريقة صناعية ابتدعت وظهرت في عصور ما قبل التاريخ واستخدمت بلا تعديل يذكر على يد صناع المعادن المسلمين (٥) ، أما في الوقت الحاضر فإن النحاس يستخلص من خاماته بواسطة سلسلة محكمة من العمليات التعدينية المعقدة تجري في أفران خاصة متطورة يتوقف نوعها وطبيعتها العمليات التي تتم بها على نوع الخام نفسه . (٦)

(١) Lane - Poole , Art of the Saracens , p. 158 .

(٢) الفريد لوкас : المرجع السابق ، ص ٢٢٧ .

(٣) Singer , op. cit. , p. 585 .

(٤) الفريد لوкас : المرجع السابق ، ص ٢٤٥ .

(٥) Fehervari , op. cit. , p. 21 .

(٦) الفريد لوкас : المرجع السابق ، ص ٢٤٥ .

هذا ويمكن صهر خام النحاس في درجة حرارة 800°C ولكن معدن النحاس ينصهر ويذوب في درجة حرارة 1083°C ، وهي درجة الحرارة التي كان يمكن الحصول عليها في أفران الخزف القديمة^(١) ، أما في الأفران الكبيرة خاصة تلك التي تحتوي على تيار هوائي منفوخ فإن أي معدن لا ينصهر فقط من خاماته بل يصبح أيضا في حالة من السيولة والانصهار يمكن بها استخدامه في عمليات الصب^(٢) في قوالب السباكة .

وكانت طريقة أكسدة النحاس هي أبسط الطرق لتنقيته فإذا مرر الهواء خلال المعدن المنصهر فإن كل الشوائب والتلوثات المتبقية تتلاشى أو تتأكسد وترتفع إلى السطح وهذه الطريقة كانت من الدقة بحيث إذا استمر تمرير الهواء أكثر من الحد المطلوب فإن النحاس نفسه يبدأ في التأكسد في الحال ثم يصبح هشاً وسريع الانكسار^(٣) ، هذا وقد تمت عملية تنقية النحاس في العصور القديمة أو المبكرة عن طريق الأكسدة بواسطة خلط المعدن بالفحم النباتي في بوتقة واحدة مع استخدام هواء منفوخ لتمام عملية الأكسدة^(٤) .

ويراعى عند تنقية معدن النحاس من الشوائب للحصول على مصبوبات فخمة ألا يكون هناك اتصال مباشر بين الوقود والمعدن ، ولذلك يوضع المعدن في بوتقة من مادة الصلصال غير القابل للصهر أو في بوتقة من خليط الصلصال والرمل^(٥) ، ثم تأتي بعد ذلك مرحلة تثبيت البوتقة داخل الفرن ، ولقد صممت الأفران بطريقة تحمي المصهور في داخلها من اشتعال الوقود ومخلفات الاحتراق ، ويبدو أن كل ذلك كان معروفا منذ القدم^(٦) ، وبعد ذلك يخرج معدن النحاس من الفرن قابلاً للتشكيل التي أوان وأدوات مختلفة وقد يصب وهسـو

Singer , op. cit., p. 577 .

Ibid, p. 587 .

Ibid, p. 587 .

Ibid, p. 587 .

Ibid, p. 577 .

Ibid, p. 577 .

(١)

(٢)

(٣)

(٤)

(٥)

(٦)

مصهور في قوالب السباكة لتشكيل المصبوبات ، وعلى الرغم من أن الكتلة المستخلصة من أفران الصهر لم تكن كبيرة الحجم فإنه كان يتيح عند تجهيزها لتشكيل ان تكسر الى قطع صغيرة ثم تطرق لان النحاس بعد استخلاصه يكون طريا والطرق يطلده (١) ويخلطه من بعض الشوائب .

ويستفح مما سبق أن عملية الصهر والطرق تزيدان من نقاوة النحاس وصلاحته ولذلك استخدمتا منذ القدم في صناعة الأسلحة والسكاكين التي كان الطرق يستخدم في ارفاق نعلها واكسابها صلابة ولمعاناً (٢) ، ومما هو جدير بالذكر أن عملية تمليد النحاس تتم بواسطة الطرق على البارد حيث يتعذر تمليد النحاس من طريق التسخين (التخمير) الشديد مثل الحديد لانها تجعل معدن النحاس في الحقيقة طريا ورخوا. (٣)

وكانت العادة المتبعة بالنسبة للمعادن البالية والمكسورة ان تفتشت ويعاد صهرها من جديد وهذا يعلل ندرة الأدوات النحاسية في المكتشفات الاثرية من العصور الماضية ويؤيد ذلك ما عثر عليه من مدخرات وخزائن لمثل تلك الأدوات والاواني المفتتة أو المكسرة في آسيا وأوروبا (٤) ، وبطبيعة الحال استخدمت نفس الطريقة في العصر الاسلامي مما كان له بعيد الاثر في قلة ما وصلنا من تحف معدنية من بينها الابواب المصفحة التي صنعت في العصر الاسلامي المبكر ، ويرجع معظم ما وصلنا من أمثلتها في مصر الى العصر المملوكي وما بعده .

هذا وقد استخدم المسلمون معدن النحاس منذ العصر الاسلامي المبكر عندما استعملت مناجم النحاس في البلاد المفتوحة سواء أكان معدنًا منفردًا أم مركبًا في سبيكة معدنية ، وورد ذكر النوعين من الاستخدام في كتب الرحالة والمؤرخين

(١) الفريد لوкас : المرجع السابق ، ص ٣٤٧ .

(٢) د. عبد المنعم أبو بكر : المرجع السابق ، ص ٤٥٧ .

(٣) Singer , op. cit., p. 587 .

(٤) Ibid, p. 587 .

خاصة عند ذكرهم لامثلة من الابواب المصققة في العماثر الاسلامية المبكرة في الشام^(١)، ثم استمر استخدام النحاس ومشتقاته في تصفيح الابواب الخشبية في العماثر الاسلامية خاصة في مصر الفاطمية والايوبية الى أن بلغـت أوج ازدهارها بصفة خاصة في مصر المملوكية في عهد الناصر حسن بن محمد بن قلاوون الذي ولت أفرع الصناعات المعدنية المختلفة في فترة حكمة الى مرحلة متقدمة سواء في الكثرة أم في التنوع، ولذلك لم تغ المصادر المحلية للنحاس بحاجة هذه الصناعات مما دعا الى استيرادها من أوروبا أو بلاد الفرنج كما ذكرت المصادر التاريخية^(٢).

هذا وقد كانت الدقة في العمليات الصناعية التي صنعت على أساسها صفائح وخشوات الابواب المصققة في عهد السلطان حسن السـر في بقائها بحالة جيدة حتى الآن .

(١) المقدسي : أحسن التقاسيم في معرفة الاقاليم ، صفحات ١٥٨ ، ١٥٩ ، ١٩٨ ،

١٩٩ ؛ Nasiri Khosreau , op. cit., p. 89 .

(٢) أنظر صفحة ٢٤ .

٢ - الذهب

ينفرد عهد السلطان حسن في القاهرة باستخدام الذهب في تكعيت الابواب المصفحة خاصة في مدرسته حيث تظهر أروع أمثلته على الحشوات النحاسية للباب الايمن في فريخ هذه المدرسة (لوحات ٨١ - ٨٢ - ٨٧) .

ومن المعروف أن الذهب استخدم في الفن الاسلامي منذ نشأته ولكن لم يكن بنفس درجة الشيوع التي كان عليها في فنون الحضارات السابقة ، ومن ثم قلت الامثلة التي وصلتنا من الاواني الذهبية ، وربما يعزى ذلك لكرهية استخدامها أو تحريمها^(١) ، حيث وردت احاديث نبوية شريفة تشير الى ذلك ومن أمثلتها (لا تلبسوا الحرير ولا الديباج ولا تشربوا في آنية الذهب والفضة ولا تأكلوا في صحافها فانها لهم في الدنيا ولنا في الآخرة)^(٢) وان كان يعتقد أن ما ورد في هذه الاحاديث النبوية الشريفة كان الغرض منه نهى المسلمين فــــى أوائل العصر الاسلامي عن الانغماس في الترف وتقليد الساسانيين والرومان ممن كان يشيع لديهم استخدام هذه الاواني .

هذا وقد استخدم الذهب في تصفيح الابواب الخشبية في العمائر الدينية الاسلامية المبكرة^(٣) ، كما استخدم في صناعة العملة كالدنانير فضلا عن استخدامه في صناعة الحلى وغيرها في العصر الاسلامي .

الذهب ومصادره في مصر :

يعود استخراج الذهب في مصر من مناجمه أو أماكن تجمعها في المجارى المائية الى عصر ما قبل الاسرات ثم استمر استغلاله في العصر الفرعوني وربما كان أهم المعادن التي استخدمها المصري القديم .^(٤)

-
- (١) ده حسن الباشا : الفن عند الشعوب الاسلامية (مجلة الدارة ص ١٥٧ - ١٥٨) .
(٢) البخاري ، صحيح البخاري ، كتاب الاطعمة ج ٣ ، القاهرة ١٣٢٢ هـ ، ص ١٩٧ ؛
النووي : رياض الصالحين ، القاهرة ١٩٧٧ م ، ص ٤٥٢ ،
السيد سابق : فقه السنة ، الجزء الثالث ، القاهرة ١٣٦٥ هـ ، ص ٣٦٤ .
(٣) أنظر صفحة ٦ - ٩ .
(٤) Emery , op. cit., pp. 224 - 225 .

هذا وقد تركزت مناجم الذهب التي احتكرتها الدولة في مصر في صحراء بلاد النوبة ، وفي الحقيقة أن كلمة نوبيا تعنى أرض الذهب في اللغة المصرية القديمة (١) ، ويقع هذا الاقليم على مسيرة خمسة عشر يوما جنوبي أسوان (٢) واستمر استغلال مناجمه في العصر الاسلامي حيث ذكر اليعقوبي الجغرافي أسماء عديد منها بقوله : " إنها مناجم تحتوى على التبر يقصدها أصحاب المطالبين ولكل قوم من التجار وغير التجار عبيد سودان يعملون في الحفر ويخرجون التبر كالزرنخ الاصفر ثم يتم بعد ذلك سبكه " (٣) ، وكان يتم التعرف على التبر في الليالي التي يخفت فيها ضوء القمر حيث يظهر لامعا في أماكن معينة يقع عليها العمال علامة محددة ثم يبيتون بجوارها حتى الصباح وعندئذ يحملون كميات من الرمال من تلك المواضع التي حددت من قبل ويمضون بها الى الاماكن التي يستخلص فيها الذهب من تلك الرمال . (٤)

وتأتى الصحراء الشرقية في المرتبة التالية بعد بلاد النوبة من حيث غناها بمناجم الذهب خاصة مناجم الشطر الجنوبي الشهيرة في المنطقة التي تقع الى الجنوب من قنا (٥) وأهمها السكرى والبراميه والفواخير وأم الروس وأم الجارية (٦) ، وكان يستخرج كذلك من ضواحي قفط (٧) ومن جبل المقطم الفنى بالذهب في ترتيبه (٨) ، والدليل على ذلك أنه قيل لبعض علماء مصر : " ما بال الجبال تنبت الجوز والبوط والفاكهة وجبلكم هذا لا ينبت ، فقال : جبلنا ينبت الذهب والفضة والزمرد " . (٩)

Singer , op. cit., pp. 579 - 580 .

- (١) د. عبد الرحمن فهمي محمد - : فجن. السكة العربية ، ص ١٣٠ - ١٣١ .
- (٢) اليعقوبي : فتوح البلدان ، ليدن ١٨٩٢ م ، ص ٢٢٤ .
- (٣) د. جمال الدين سرور : دولة بني قلاوون ، ص ٣٠٧ .
- (٤) الفريد لوكاس : المرجع السابق ، ص ٢٦٢ .
- (٥) د. عبد الرحمن فهمي : المرجع السابق ، ص ١٣ .
- (٦) محمد أنور شكرى وآخرون : حضارة مصر والشرق القديم ، ص ١٢٧ .
- (٧) القلقشندي : صبح الاعشى ، الجزء الثالث ، ص ٣١٠ .
- (٨) ابن ظهيرة : القضايل الباهرة في محاسن مصر والقاهرة ، ص ١٩٢ .
- (٩)

طرق استخلاص الذهب من خاماته :

يوجد الذهب في الطبيعة عادة على احدى الصورتين الآتيتين : -
(١) عروقا معدنية تتخلل أحجار الكوارتز أو تخرق الصخور النارية كالجرانيت أو المتحولة كالشست أو الاردواز (١) .

(٢) مختلطا بالرمال الطفلية نتيجة لتفتت الصخور السابقة بعوامل التعرية ثم تنقلها الأمطار الى مجارى المياه التي أصبح معظمها جاما ففى الوقت الحاضر (٢) وهذا الامر ينطبق على جبال بلاد الحبشة التي يحمل النيل كثيرا من صخورها المتفتتة الى مصر (٣) ، ولذلك يوجد الذهب فى مصر على الصورتين السابقتين ، ومن ثم فان وجوده مطبيا ولونه الاصفر السراق وسهولة استخلاصه من خاماته هي التي جعلته أقدم المعادن التي عرفت فى مصر. هذا بالإضافة الى أنه كان يهدر الى الخارج فيما قبل الاسلام . (٤)

هذا ويوجد الذهب فى الطبيعة خالما غير أنه فى الواقع لا يوجد نقياً أبدا بل يحتوى على نسبة ضئيلة من الفضة ونسبة صغيرة من النحاس وفى حساسات أندر يحتوى على آثار ضئيلة من الحديد والفلات الأخرى، (٥) ولذلك تبسداً عملية استخلاصه بفصل المعدن من بقايا الترسب أو الصخور بواسطة تكسيرها فى هاونات حتى تصبح فى حجم حبة البذلاء ثم تسحق فى مطاحن خاصة حتى تصبح مسحوقا (٦) يفصل بعد ذلك فوق مناضد خشبية ذات سطح منحدر (٧) وتحت تيار خفيف

-
- (١) الفريد لوكاس : المرجع السابق ، ص ٣٦١ - ٣٦٢ ؛
Singer , op. cit., p. 580 .
(٢) المرجع نفسه ص ٣٦٢ - ٣٦١ ؛
Singer, op. cit., p. 580 .
(٣) د. عبد الرحمن فهمي : المرجع السابق ، ص ١٣٠ .
(٤) الفريد لوكاس : المرجع السابق ، ص ٣٦٢ .
(٥) المرجع نفسه ص ٣٦١ .
Singer , op. cit., p. 581 .
(٦) Singer , op. cit. , p. 581 .
(٧) الفريد لوكاس : المرجع السابق ص ٣٦٧ .

من المياه حتى تطفو الجزيئات الصغيرة من الصخور على سطح المياه ويرسب مسحوق الذهب الاثقل وزنا في القاع^(١)، وتستخدم طرق أخرى لغسل المعدن من الجزيئات من بينها طريقة ذكرها المؤرخ الاغريقي استرابو (Strabo) استخدمت لاستخلاص الذهب في بلاد القوقاز وتتم عن طريق غسل المسحوق الصخري المحتوي على المعدن فوق صفائر من الصوف الناعم تلتصق بها الجزيئات الذهبية ويصبح الصوف لذلك هو القاعدة التي يتم عليها استخلاص الذهب^(٢)، ثم تأتي بعد ذلك عملية تنقية الذهب مما علق به من معادن أخرى كالفضة والنحاس والحديد وبعد ذلك يصبح الذهب لدينا مطاها نسبيا ، ومن ثم يقل التطهير العملي له وهو في هذه الحالة ، ولكنه دائما ما يكون ذا قيمة عالية من الناحية الجمالية .^(٣)

ويتضح مما سبق غنى منطقة الشرق الأدنى خاصة مصر منذ القدم بالذهب واقتان طرق استخلاصه وتنقيته وشمعيه فيها، ولذلك ظهرت براعة الصانع المسلمين في استخدام الذهب في منتجاتهم الفنية خاصة صفائح الذهب على الابواب الخشبية في العماير الاسلامية الاولى^(٤) أو استخدامه فيما بعد في تكفيت التحف والمعدنية والابواب المصقفة في عهد السلطان حسن في القاهرة التي ظهرت عليها براعة الفنان المسلم في استخدام أسلاك دقيقة جدا وقطع صغيرة على شكل صفائح منه في تنفيذ الزخارف الكتابية والهندسية والنباتية .

وربما تعزى ندرة أمثلة التحف الذهبية في الفنون الاسلامية الى ما اتبع من اعادة صهرها وتشكيلها من جديد^(٥) وخاصة أن مصادره في مصر الاسلامية كانت متعددة، حيث يضاف الى مناجم الذهب السابقة في مصر ما كان يجلب اليها من التبر من بلاد التكرور^(٦) فضلا عن وفرة الذهب في العصر

Singer , op. cit., p. 581 .

Ibid, p. 581 .

Ibid, p. 581 .

(١)

(٢)

(٣)

أنظر صفحة ٦ - ٩ .

(٥) وملتنا أمثلة من التحف الذهبية السلجوقية من ايران والعراق (Oktay Aslanapa, Turkish Art and Architecture , p.283).

(٦) القلقشندي : المرجع السابق ، ص ٤٦٥ .

الفاطمي نتيجة لحمل الفاطميين عند قدومهم الى مصر من بلاد المغرب كميات ضخمة من الذهب الذي سبك على هيئة أحجار الطواحين وحمل كل حجرين منها على جمل^(١) ، وقد قدرت هذه السبائك الذهبية بثلاثة وعشرين مليون دينار^(٢) بالإضافة الى ما يزيد على ألف صندوق من المال^(٣) حملها جوهر الصقلي عند قدومه الى مصر أثناء فتحها سنة ٣٥٨ هـ / ٩٦٩ م، وليس أدل على ذلك من أن عروش الخلفاء الفاطميين صنع بعضها كلية من الذهب^(٤) فضلا عن التحف الذهبية التي نهبت أثناء الشدة المستنصرية^(٥) وهي تحف تشير الى تطور عظيم في صناعة المعادن الذهبية في مصر الفاطمية^(٦) والتي خلف بعض من حلى ذهبية^(٧) منها .

هذا وقد قل وجود الذهب في العصر الايوبي عما كان عليه في العصر الفاطمي ويرجع ذلك الى الظروف التي واكبت سقوط الدولة الفاطمية من نزاع بين الوزراء أدى الى سقوطها وفي نفس الوقت أدى الى إهمال البحث عن الذهب واستخراجه من مناجمه ، هذا فضلا عن الحروب الصليبية التي استنفذت خزائن الدولة الايوبية ويعبر المقرئ عن ذلك بقوله : انه في سنة ٥٦٧ هـ / ١١٧١ م أي بعد سقوط الدولة الفاطمية " خرج الذهب والفضة من مصر وما رجعد وعندما فلم يوجد^(٨) ، ولكن بدأ الذهب في التكاثر بعد استقرار الايوبيين في مصر حيث فاضت خزائهم بالذهب والفضة والجوهر^(٩) ثم صنعت تحف من هذا المعدن

-
- (١) ابن الاثير : الكامل في التاريخ ، ج ٨ ، ص ٢٥٩ .
 - (٢) د. عبد الرحمن فهمي : النقود العربية ، ص ٥٨ - ٥٩ .
 - (٣) القلقشندي : المرجع السابق ، ص ٢٤٩ .
 - (٤) Briggs , Muhammadan Architecture , p. 221 .
 - (٥) د. زكي حسن : تراث الاسلام ، ج ٢ ، ص ١٢٣ .
 - (٦) Briggs, op. cit., p. 221 .
 - (٧) Ibid, p. 221 .
 - (٨) د. عبد الرحمن فهمي : المرجع السابق ، ص ٧٠ - ٧١ .
 - (٩) المرجع نفسه ، ص ٧٠ - ٧١ .

مثل الثريات وتوافد القصور في العصر المملوكي ، ومثال ذلك قاعة البيسريه
التي بناها السلطان حسن في قصره (٧٦١ هـ / ١٣٦٠ م) والتي صيغ شبايكها
من الذهب الخالص بل كان بها قبه صيغت بثمانى وثلاثين ألف مثقال من الذهب (١)
وهذا يدل على ثراء البلاد في عهده مما مكنه من تشييد مدرسته العظمى
وتكفيت بابى ضريحها بالذهب والفضة .

(١) د. جمال الدين سرور : المرجع السابق ، ص ٢٠٥ - ٢٠٦ .

٣ - الذهب

تمتاز أبواب مدرسة السلطان حسن المصفحة خاصة بابها ضريحها بغناهاها بالفضة المكففة وهو معدن عرفه الفن الاسلامى منذ نشأته واستخدمه المسلمون فى صناعة منتجاتهم المعدنية ، ولكن لم يكن هذا شائعاً فى الاستخدام بالقدر الذى كان عليه فى الحضارات السابقة ويرجع ذلك بطبيعة الحال الى تأثير بعض الاحاديث النبوية الشريفة التى أشارت الى كراهية استخدامه^(١) أما ماورد بمدد هذا المعدن فى القرآن الكريم فإنه كان للإشارة الى بعض ما يتمتع به المؤمنون فى الجنة^(٢) ، حيث ورد ذكره فى الآيات التالية : " ويضاف عليهم بآنية من فضة وأكواب كانت قواريرا قواريرا من فضة قدروها تقديرا"^(٣) ، " وحلوا أساور من فضة وسقاهم ربهم شرابا طهورا"^(٤) ، ولذلك اتجه الصناع المسلمون الى استخدام هذا المعدن فى تصفيع أبواب العمائر ذات الأهمية الدينية الخاصة كما استخدموه فى تكفيت المفاتيح المعدنية التى تكسو هذه الأبواب^(٥).

هذا وقد استخدمت الفضة فى مصر منذ أوائل العصر الاسلامى فى صناعة التحف من صحن وخلافه^(٦) وبلغت فى دقتها درجة عالية من الاتقان الفنى خاصة فى عهد الخلفاء الفاطميين، وكشفت عن ذلك محتويات كنوز الخليفة الفاطمى المستنصر بالله التى ضاعت أثناء الشدة المستنصرية، وبالرغم من ضياعها إلا أن ماكتب عنها يظهر ماكانت عليه من تطور كبير فى صناعتها^(٧).

- (١) أنظر معدن الذهب ، صفحة ٢٦٦ - ٢٧١ .
- (٢) د. زكى حسن : المرجع السابق ، ص ٢٣ .
- (٣) قرآن كريم ، سورة الانسان ، آية ١٥ ، ١٦ .
- (٤) قرآن كريم ، سورة الانسان ، آية ٢١ .
- (٥) أنظر صفحة ٦ - ٩ .
- (٦) د. زكى حسن : المرجع السابق ، ص ٢٣ .
- (٧) المرجع نفسه ، ص ٢٣ .

Briggs, op. cit., p. 22 .

واستمر التطور في الصناعات المعدنية في عصر الايوبيين بمصر (٥٦٧ : ٨٦٤٨/ ١١٧١ : ١٢٥٠ م) الذى يظهر واضحا من المعادن المكففة بالغضة في عهدهم (١) ، وليس أدل على توفر الغضة في مصر الايوبية من تحول العملة من دنانير ذهبية في العصر الفاطمي الى دراهم فضية في عهدهم . (٢)

هذا وقد سارت أساليب صناعة المعادن الايوبية في طريقها وانتقلت الى العصر المملوكي البحري الذي انتشر فيه تكفيت المعادن بالغضة حتى أصبحت سمة على المعادن المملوكية ، وربما يكون أبداع أمثلتها كرسى الناصر محمد ابن قلاوون المحفوظ في متحف الفن الاسلامي بالقاهرة (٣) (لوحة ١٠٧) وكذلك شمعدان كتبغا بنفس المتحف . (٤)

ويذكر المقرئ كذلك أن قاعة البيسرية في قصر السلطان حسن (٧٦١ هـ / ١٣٦٣ م) كانت تحتوى على ٤٩ ثريا استخدم فيها من الغضة المضروبة مائتا وعشرون ألف درهم (٥) .

أما بالنسبة لاستخدام الغضة على الابواب المصفحة بالقاهرة فان أول مثل لذلك في عصر المماليك البحرية هو باب خانقاة بيبرس الجاشنكير (٦) (٧٠٧ - ٧٠٩ هـ / ١٣٠٧ - ١٣٠٩ م) (لوحة ٥٦) ، ثم بلغت مرحلتها المتقدمة في تكفيت بابى ضريح مدرسة السلطان حسن (لوحة ٨٠ ، ٨٨) ويحتمل أن يكون صناع من مصر قد استخدموا خامات مصرية في صناعتها وزخرفتها مع الصناع الدمشقيين .

-
- (١) د. محمد عبد العزيز مرزوق : الفن الاسلامي في العصر الايوبي ، ص ٦١ .
 - (٢) د. عبد الرحمن فهمي : المرجع السابق ، ص ٧٤ .
 - (٣) د. حسن الباشا وآخرون : القاهرة ، ص ٥٣١ ، شكل ١٢٦ .
 - (٤) المرجع نفسه ص ٥٢٦ ، شكل ١٢٣ .
 - (٥) د. جمال الدين سرور : المرجع السابق ، ص ٣٠٥ - ٣٠٦ .
 - (٦) أنظر التكفيت صفحة ١٧١ .

مصادر الفضة في مصر :

من المعروف أن الفضة وجدت في الشرق واستخدمت منذ العصور القديمة ولكن مناجمها لم تكن مصدرا رئيسيا لأمداد الصناع ، مما أدى إلى استيرادها من مواطن أخرى^(١) ، هذا وقد عرفت الفضة في مصر في عصور ما قبل الأسرات^(٢) وكانت في نظر المصريين القدماء أعلى المعادن الثمينة وذلك لأن التحف التي صنعت عندهم من الفضة كانت أقل من تلك التي صنعت بالذهب لاستيرادها من الخارج ، ولكن عندما اكتشفت مناجمها ومنها جبل المقطم^(٣) غنى الذهب عليها بعد ذلك^(٤).

وتوجد الفضة في الطبيعة على شكل فلز خالص أو فلز غير خالص ، والفلز الخالص يوجد بكميات قليلة ولذلك يغلب وجودها مختلطة بالزنك والرصاص والذهب^(٥) هذا وتنصهر الفضة النقية عند درجة حرارة ٩٦٦°م (١٧٦٠°فهرنهايت) ولكن درجة انصهار الفضة ترتفع إذا ما وجد بها نحاس وذهب^(٦) كما لا تصلح الفضة النقية للاستعمال وحدها ولذلك تسبك عادة مع النحاس ليزيد من صلابتها وتخلط مع الذهب عند صهره ليزيد من صلابته .^(٧)

وقد أقبل الصناع المسلمون على استخدام الفضة لما امتازت به من خواص ، وإن كانت تحتل عندهم المرتبة الثانية بعد الذهب إلا أنها مادة فنية من أجل رفيع لا تختلف من حيث استخدامها الفنى عن الذهب والنحاس ولكنها تمتاز عنهما ببياض لونها وسرعة تأكدها عند تعرضها للهواء مما يحمل على الغالب على تذهيبها^(٨) ، كما تمتاز بقابليتها الشديدة للطرق والسحب والتشكيل

Singer, op. cit., p. 582.

Ibid, p. 582.

(١)

(٢)

ابن ظهيرة : المرجع السابق ، ص ١٩٢ .

زكى الرشيدى وآخرون : المرجع السابق ص ٥٠ .

الفريد لوكاس : المرجع السابق ، ص ٣٨٧ .

المرجع نفسه ، ص ٣٩٥ .

المرجع نفسه ، ص ٣٩٥ .

مانويل جوميث مورينو : الفن الاسلامى فى أسبانيا (مترجم) ص ٤٠٢ .

(٨)

وعمل الاسلاك الرفيعة والمفاتيح الرقيقة مما جعلها المعدن الاول المفضل لدى
التكفيت ، وربما تكون أمثلتها التي وجدت على مفاتيح باب ضريح مدرسة السلطان
حسن الايمن أروع ما أنتج من فضة مكفطة على المعادن الاسلامية عامة .

٤ - الحديد

يعتبر ظهور الحديد في تاريخ الصناعات المعدنية متأخرا ويتعدى نسبة ظهوره الى ما قبل سنة ١٢٠٠ ق م ، حيث عاصر استخدامه الهجرات الكبيرة التي جابت الشرق الأدنى القديم كله تقريبا نتيجة لارتفاع أسعار الحديد من السلع والبضائع كالقمح على سبيل المثال . (١) وقد جاء ظهوره في مصر أيضا متأخرا ويرجع ذلك الى طريقة تشكيله التي لا تتم الا بتسخينه تسخيناً شديداً لدرجة الاحمرار وذلك لأنه لا يمكن تشكيله وهو بارد كالنحاس مثلاً (٢) ، وهي عملية بدأ إتقانها في تشكيل الحديد في مصر منذ سنة ٩٠٠ - ٧٠٠ ق م وما بعدها (٣) ، وفي هذه الفترة التي تم اعداد أوصافه اراميل من الحديد حفر بها الزخارف على المعدن وملئت الحفر بتكفيت من معادن أخرى ، أي أن ظهور التكفيت في الصناعات المعدنية واكب انتشار استخدام الأدوات الحديدية . (٤)

هذا ولم يبدأ عصر الحديد الحقيقي في مصر الا منذ سنة ٦٠٠ ق م ومع ذلك لم يكن لمصر دور كبير في تاريخ الحديد القديم . (٥)

ومن المعروف أن للحديد الخام مصدرين مختلفين يعطى كل منهما نوعاً منه يختلف عن الآخر، الأول منهما أرضي حيث يوجد الحديد على هيئة حبيبات صغيرة في بعض الصخور البركانية ، أما المصدر الثاني فشهبي (سماوي) إذ تسقط الشهب من السماء على الأرض وتحتوي على عدة معادن أو مساحيق يغلب فيها الحديد ولذلك سمى هذا المعدن قديماً بمعدن السماء (٦) وقد ورد ذكر الحديد في القرآن الكريم (وأنزلنا الحديد فيه بأس شديد ومنافع للناس) . (٧)

Singer , op. cit., p. 592 .

(١)

د. عبد المنعم أبو بكر : المرجع السابق ، ص ٤٥٧ .

(٢)

Singer , op. cit., p. 592 .

(٣)

أنظر التكفيت صفحة ١٦٤ .

(٤)

Singer , op. cit., p. 596 .

(٥)

الفريد لو كاس : المرجع السابق ، ص ٣٨٠ .

(٦)

قرآن كريم ، سورة الحديد ، آية ٢٤ .

(٧)

ويمتاز الحديد الشهبى بأنه دائماً يحتوى على فلز النيكل بنسبة تتراوح بين ٥ ٪ : ٢٦ ٪ ، مما لانجده فى الحديد الأرضى ، وعندما عرف الحديد قديماً انتشر استخدامه بشكل كبير حيث كانت أدواته رخيصة وفعالة عن تلك التى صنعت من البرونز كما أنها ساعدت على تطوير الزراعة وعلى الاستقرار وقيام الحضارات^(١) ، هذا وقد تركزت أعظم مناجم الحديد فى آسيا الصغرى وأرمينيا والقوقاز وهى المناجم التى شكلت مع المناجم المحلية معظم امدادات الحديد للشرق الأدنى .^(٢)

ويتضح مما سبق أن الحديد كان منتشراً بشكل كبير ولكنه كان ذا مرتبة أقل من الناحية الزخرفية بمقارنته بالمعادن والسبائك الأخرى نتيجة لطرق تشكيله بالطرق وهو ساخن حتى درجة الاحمرار ، كما أن استخدامه فى عمليات الصب تتطلب درجة حرارة تبلغ ١٥٣٠°م تقريباً وهى درجة لم يتيسر الحصول عليها إلا بعد أن تقدم بناء الفرن العالى فى القرن ٧ هـ / ١٤ م ، ولذلك ندر تشكيل الحديد بالصب فى الأزمنة الخابرة^(٣) ، وبالتالي جاءت ندرة استخدامه فى الأعمال الفنية الجليلة^(٤) ، وإذا استخدم الحديد لأغراض زخرفية على الأبواب الخشبية فإنه عادة ما كان يشبه منفرداً أو بجانب معدن آخر .^(٥)

وبالنسبة لاستخدام الحديد فى زخرفة وكسوة الأبواب الخشبية ومصابيح النوافذ فى عمارات المصريين الأيوبيين والمملوكيين بمصر فقد اقتصرت فى ذلك على عمل حشوات أو صفائح منه لتقويتها^(٦) ، أما تصفيحها كلية به فيندر أن نجد له أمثله^(٧) ، ومن ثم كان دوره ثانوياً على تلك الأبواب .

(١) Singer , op. cit., p. 592 .

(٢) Ibid, p. 593 .

(٣) الفريد لوكاس : المرجع السابق ، ص ٢٨١ .
(٤) ظهرت الأبواب الحديدية للمدن الإسلامية مثل بغداد (الطبرى : تاريخ الامم والملوك ، ج ٢ ، ص ٢٦١) ، والمهدية (المقرئى : الخطوط ج ٢ ، ص ٢٥١ ؛ ابن حوقل : المسالك والممالك ، ليدن سنة ١٨٧٣م ص ٤٨)
(٥) المقرئى : المرجع السابق ، ج ٢ ، ص ٤٤٠ - ٤٤٢ .

(٦) Fehervari , op. cit., p. 22 .

(٧) Briggs, op. cit., p. 224 .

هذا وقد وُصِّلَتْ أَمْثَلَةٌ لاسْتِخْدَامِ الْحَدِيدِ فِي عَمَلِ الْأَقْفَالِ وَالْمِفَاتِيحِ (٢)
لِأَبْوَابِ الْعِمَارَةِ الْمَعْلُوكَةِ أَوْ لِعَمَلِ مَصِيعَاتٍ لِتَغْشِيَةِ نَوَافِذِهَا (٢) فَضْلاً عَنْ
اسْتِخْدَامِهِ فِي مَنَاعَةِ مَسَامِيرٍ تَتَّحَتُ بِهَا الْمِفَاتِيحُ وَالْحَشَوَاتُ الْمَعْدَنِيَّةُ عَلَى
الْأَبْوَابِ الْخَشَبِيَّةِ أَوْ لِعَمَلِ مَفْصَلَاتٍ أَوْ مُحَاوِرٍ قَوِيَّةٍ لِتَسْهِيلِ حَرَكَتِهَا .

(١) د. جمال الدين سرور : المرجع السابق ، ص ٢٠٨ .

(٢) Herz , A Descriptive Catalogue of the National Museum ,
, pp. 164 - 165 .

ثانيا : السبائك

لم تقتصر صناعة التصفيح للابواب الخشبية على استخدام المعادن بسـل
تعدتها الى السبائك المعدنية التى تقف فى مقدمتها سبيكة البرونز وتليها
سبيكة النحاس الاصفر .

(١) سبيكة البرونز :

... عرف النحاس والمعادن الاخرى منذ القدم فى منطقة الشرق الادنى وأتقنت
طرق استخلاصها من الشوائب وبتزايد خبرة الانسان بالمعادن اهتدى الى صهر
معدنين معا أخرج منهما سبيكة جديدة مثل سبيكة البرونز، التى تعتبر أهم
السبائك التى غيرت وجه الصناعات المعدنية عامة ، والسبيكة تعنى وجود
معدنين فى تركيبة واحدة لها خواص تختلف عن خواص المعادن التى كونتها ،
وبدأت هذه السبائك النحاسية تظهر بعد بداية عصر المعادن مباشرة فى السجلات
الاشرية . (١)

وتتكون سبيكة البرونز بمزج أساسية من معدنين هما النحاس الاحمر والقصدير
وكان البرونز قديما يتكون من هذين المعدنين ومعهما آثار من فلزات أو عناصر
أخرى اتفق وجودها فى الخامات المستخدمة (٢) ، هذا وترتبط بطبيعة الحال
معرفة سبيكة البرونز بتوفر القصدير فى المناطق الغنية بمناجم النحاس
والتعرف على وسائل استخلاصه ليصبح معدنا قائما بذاته ، وتختلف الآراء عن
الموطن الذى اكتشف فيه القصدير، وبالتالى عن الموطن الأعلى لسبيكة البرونز
حيث ينسب اكتشافها الى افريقيا أو آسيا أو أوروبا ، ولكن نسبة اكتشافها
الى الموطن الأخير لم تلق تأييدا عاما (٣) ، ولوء الحظ كان ذكر القصدير

Singer , op. cit., p. 588 .

(١)

(٢) الفريد لوкас : المرجع السابق ، ص ٣٥٢ - ٣٥٣ .

(٣) المرجع نفسه ، ص ٣٩٦ - ٤٠٠ .

هذا وقد عرف البرونز في بلاد الرافدين قبل مصر بفترة كبيرة حيث ظهر في بلاد الرافدين في الالف الرابع قبل الميلاد ، ووجد وشاح استخدامه في مصر في بداية الالف الثالث قبل الميلاد^(١) ، أما بالنسبة لأوروبا فقد عرفت العديد من أماكن الرواسب القصديرية واستغلت منذ القدم في أسبانيا وفرنسا وبريطانيا^(٢) وكان للقصدير أوروبا الوسطى تأثير كبير على إنتاج البرونز في الشرق الأدنى. حيث قام مع قصدير أسبانيا بدور كبير في إمداد الشرق الأدنى القديم ، وكان يجلب إلى مصر عن طريق موانئ فينيقيها على البحر الأبيض المتوسط^(٣) ، كما اتجهت الأنظار كذلك إلى أماكن أخرى لجلب خام القصدير خاصة من المناطق القريبة ، ولدينا معلومات موثوق بها لوجود المدد القصديري من القوقاز^(٤) ونتيجة لذلك تمكن الصناع في مصر من صب مصاريح الأبواب الضخمة للمعابد بالبرونز^(٥).

هذا وقد أتاحت الحفارة الهلنستية فرصة توفر القصدير في مصر فـ في القرن الرابع قبل الميلاد حيث كانت مناطق إنتاج القصدير في أسبانيا وغيرها من المناطق الغنية به تقع تحت نفوذها مما ساعد على استيراده منها إلى مصر^(٦) ، وظهر أثر ذلك في تعدد المنتجات البرونزية في مصر قبل الإسلام. طرق استخلاص القصدير من خاماته :

يعتبر القصدير من أسهل المعادن استخلاصاً وذلك لأنه ينصهر عند درجة حرارة ٢٣٢٢°م^(٧) ، وتبدأ عملية استخلاصه بالتقاطه من الرواسب النهرية أو

(١) Fehervari , op. cit., p. 21 .

(٢) Singer , op. cit., p. 589 .

(٣) Ibid, pp. 588 - 591 ;

(٤) د. عبد العزيز صالح : الشرق الأدنى القديم ، الجزء الأول ، مصر والعراق ، القاهرة ، ١٩٦٧م ، ص ١٧٩ .

(٥) Singer, op. cit., p. 590 .

(٦) Singer , op. cit., p. 590 .

(٧) أنظر صفحة ٤ .

(٨) الفريد لوكاس : المرجع السابق ، ص ٢٩٦ - ٢٩٧ .

نزعه من الصخور التي تحتوى عليه ، ثم تأتى بعد ذلك عمليتا الغسل التمهيدى ثم التحميص فى الشمس ، وهما عمليتان تعتبران من العمليات البالغة الأهمية والتي كانت جميعها معروفة جيدا منذ القدم^(١) ، ثم يصبخ الخام ويوضع بعسد ذلك فى الفرن مع طبقات متناوبة من الفحم النباتى^(٢) وهو الوقود الذى استعمل قديما والذى كان يستخدم بشكل عام فى استخلاص المعادن من خاماتها بواسطة الصهر حتى القرن الثامن عشر بعد الميلاد^(٣) ، ويعنى ذلك أن نفس الأساليب استخدمت فى استخلاص المعادن التي صنعت منها الابواب المصفحة فى عهد السلطان حسن فى القاهرة .

وبالرغم من أن معظم طرق تنقية المعادن القديمة كانت من الدقسة بحيث يمكن بواسطتها الحصول على معدن على درجة كبيرة من النقاء الذى يشير الدهشة ، إلا أن هذه العملية تساعد على فقد كمية كبيرة من المعدن فى الخبث أو نتاج الاحتراق ، وتزداد الكمية المفقودة فى حالة التقدير نتيجة لتطايره^(٤) إذا زاد تسخينه عن الحد اللازم .

هذا وقد كانت طريقة تصنيع البرونز قبل سنة ١٥٠٠ ق . م ، تتم عن طريق صهر خام القصدير مع خام النحاس وليس صهر المعدنين معا ، وقد تم اكتشاف البرونز نتيجة للاختلاط الطبيعى بين عروق القصدير وخام النحاس فى بعض مواطن مثل الصين وتركيا ، وعند صهرها نتج عنه برونز يملح الى مدى بعيد فى عمليات الصب عن النحاس نفسه^(٥) ، وكان القصدير النهرى المختلط مع خامات النحاس أسبق فى الاستغلال عن القصدير الصخرى ، ولذلك يبدو أن النوع

(١) المرجع نفسه ، ص ٢٩٦ . Singer , op. cit., p. 590 .
(٢)
(٣) الغريد لوكاس ، المرجع السابق ، ص ٢٩٦ - ٢٩٧ .
(٤) Singer , op. cit., p. 590 .
(٥) Ibid., p. 590 .

الاول من القمدير هو الذي استخدم بشكل رئيسي قبل العصر الروماني ورغم كل هذا لم يعرف حتى الان على وجه التحديد متى وأين تم اكتشاف البرونز.^(١)

هذا ومن المعروف أن النحاس استخدم قبل اكتشاف القمدير في المصب باضافة الرصاص والانتيمون له لزيادة سيولته ، وعندما اكتشفت المادة السوداء الجديدة (القمدير) عند استخلاص الذهب من رواسبه النهرية كان يعتقد في بداية الامر أنها نوع من الرصاص ، ومن ثم أضيفت الي النحاس عند استخدامه في عملية الصب ، مما نتج عنه مركب يمتاز بقوة الشد (The Tensile Strength) التي لم تكن تتوفر في النحاس عند اضافة كل من الرصاص والانتيمون له ، ومعنى ذلك أن المادة السوداء الجديدة تساعد على تيسير عملية الصب وتسهيله^(٢) وقد ثبت بعد ذلك أن درجة انصهار النحاس تنخفض اذا ما أضيف القمدير اليه^(٣) ، وساعد هذا بطبيعة الحال على إنتاج الادوات والاسلحة في القدم .

ثم بدأ في مرحلة متأخرة نحو عام ١٥٠٠ ق.م انتاج برونز من نوع جديد ذي خاصية عالية من التركيب بعد صهر القمدير مع الفخم النباتي ثم خلط فلـسـر القمدير الناتج مع فلز النحاس ثم صهرهما معا^(٤) ، وعندئذ أصبح انتاج سبيكة البرونز يتم على أساس سليم ، وذلك لانتاج مصنوعات مختلفة كالاسلحة والمرايا والتماثيل والاجراس والادوات الاخرى والتي تتراوح نسبة القمدير التي تحتوي عليها سبيكة البرونز العادي فيها ما بين ٩ ٪ ، ١٠ ٪ ، تقريبا^(٥) وبالإضافة

(١) Singer , op. cit., p. 590 .

(٢) Ibid., p. 590 .

(٣) الفريد لوكاس : المرجع السابق ، ص ٣٥٢ - ٣٥٣ .

(٤) Singer , op. cit., p. 591 .

(٥) الفريد لوكاس : المرجع السابق ، ص ٣٥٢ - ٣٥٣ .

الى ذلك تضاف عناصر أخرى الى البرونز كالرصاص والفسفور والزنك لتحسين قابليته للتشكيل . (١)

ومن ثم تمتاز سبيكة البرونز بعدة معيزات عن الفلزات والسبائك الأخرى يمكن ايجازها فيما يلي :-

- (١) تزيد متانة النحاس وصلادته بإضافة القصدير اليه بنسبة ٤ ٪ / ٠ .
- (٢) تنخفض درجة انصهار النحاس اذا ما أضيف القصدير اليه .
- (٣) تزداد درجة سيولة الكتلة المنصهرة بإضافة القصدير اليها مما يسهل عمليات الصب بها ، وهذه أهم ميزة لتحويل النحاس الى برونز^(٢) وبالرغم من أن النحاس يفوق البرونز في سهولة طرقه الا أن البرونز يشكل مادة فنية بالغة الأهمية^(٣) ، حيث أن النحاس معدن لا يصدأ تماما للصب ولا يرجع السبب في ذلك الى انكماش حجمه عند تبريده فحسب بل أيضا يرجع لامتصاصه للاوكسجين والفارات الأخرى^(٤).

ومن ثم فان الصفات السالفة لسبيكة البرونز بالإضافة الى مقاومتها للعوامل الجوية والأكسدة جعلتها المعدن المفضل في صناعة الحثوات المعدنية لأبواب العماثر المصفحة وهي أبواب أريد بها ببطيعة الحال البقاء أطول فترة ممكنة ولذلك نراها منفذة بالصب على الأبواب الخشبية في العماثر الدينية المملوكية عامة ومنشآت عهد السلطان حسن في القاهرة خاصة .

(١) سعيد عشاوي : المعادن واستعمالها في الديكور (ماجستير) ص ٥٣ .

(٢) الفريد لوكاس : المرجع السابق ، ص ٣٥٣ .

(٣) مانويل جوميث مورينو : المرجع السابق ، ص ٤٠١ .

(٤) الفريد لوكاس : المرجع السابق ، ص ٣٥٣ .

هذا وتجدر الإشارة الى أن استخدام البرونز في الاعمال الفنية الاسلاميه لم يكن وليد العصر المملوكي بل وجدت هذه السبيكة في العصر الاسلامي المبكر مستخدمه في كسوة الروابط الخشبية بين عقود المثلثين الاوسط في قبة المصنعة بالقدس كما استخدمت سبيكة البرونز في صناعة التحف المعدنية المنقولة ومن أمثلتها إبريق مروان بن محمد آخر الخلفاء الامويين المحفوظ حاليا في متحف الفن الاسلامي بالقاهرة^(١) ، كما كان البرونز يمثل المعدن الاول في صناعة المعادن في مصر الفاطمية والصناعات المعدنية السلجوقية بایران^(٢) ، ثم ظهر استخدامه في أواخر الدولة الفاطمية في تصفيح الابواب الخشبية وهو أسلوب استمر على الابواب الخشبية في عصر الدولة الايوبية^(٣) ، وبعد ذلك انتشر استخدامه في تصفيح أبواب عمارات الممالك البحرية منذ بدايته^(٤) ، في مدرسة وجامع الظاهر بيبرس البندقداري ، ثم في عمارات عهد السلطان قلاوون وأسرته وبلغ قمة تطوره في عهد حفيده السلطان حسن ممثلا في أبواب مدرسته وأبواب المنشآت الأخرى في عهده ، وتظهر سبيكة البرونز عليها بمظهر جميل^(٥) وبخالة جيدة من الحفظ رغم بعد الفترة الزمنية التي تمت فيها صناعتها ويرجع ذلك بطبيعة الحال الى ما امتازت به هذه السبيكة من خصائص عن غيرها من المعادن الأخرى .

كما يرجع السر في كثرة استخدام سبيكة البرونز في تصفيح أبواب العمارات المملوكية عامة وعمارات عهد السلطان حسن خاصة الى توفر كل من معدني النحاس والقصدير سواء المستخرج منهما من مناجمه في مصر أو المستورد من الخارج^(٦) وساعد على ذلك ازدهار الحركة التجارية العظيمة النشطة التي تحكمت ممر في طرقها بين الشرق والغرب مما مكنها من استيرادها خاصة من أوروبا ومصادرها الأخرى . (٧)

(١) د. حسن الباشا وآخرون : المرجع السابق ، ص ٥٠٧ - ٥١٣ ، شكل ١٢٠ .
(٢) Oktay Aslanpa, op. cit., p. 283 .

(٣) أنظر صفحة ١٠ .

(٤) Hauteceur et Wiet , Les Mosques du Caire, Texte I, p. 300.

(٥) Herz , op. cit., p. 159 - 160 .

(٦) المقرئى : النقود الاسلامية ، ص ٤٠ .

(٧) أنظر صفحة ٢٤ .

٢ - سبيكة النحاس الاصفر أو الصفير (١)

تتكون سبيكة النحاس الاصفر من خليط من النحاس والزنك^(٢)، ومعنى ذلك أن اكتشاف سبيكة النحاس الاصفر يرتبط بمعرفة الزنك وصهره مع النحاس، وبالرغم من وجود الزنك أحياناً في التحف البرونزية القديمة إلا أنه لم يضاف إليها عن قصد لأن الزنك كان معروفاً تماماً خلال العصور القديمة^(٣) ومن المعروف أن سبيكة النحاس الاصفر لم تعرف إلا في عصر متأخر^(٤) ولذلك فإن المعادن التي سميت صفراً والتي عثر عليها في بعض الحفريات القديمة ليست إلا برونزا مع مكونة من الزنك، وكسأن الصدف المصنوعة من النحاس التي جعلت الزنك يتواجد في الخامات المستخدمة في صناعة البرونز^(٥)، خاصة أنه توجد خامات معينة في الطبيعة تحتوي على مركبات النحاس والزنك كما هو الحال في مصر^(٦)، ولذلك فإن سبيكة النحاس الاصفر عرفت بصورتها الطبيعية قبل اكتشاف الزنك بعدة مئات من السنين، وقد عثر في مقابر ببلاد النوبة على خواتم وأقراط من النحاس الاصفر يرجع تاريخها إلى العصر المتأخر^(٧).

وبالنسبة لقصة اكتشاف سبيكة النحاس الاصفر فإنها ترجع إلى عملين اثنين متأخرين وليس هناك دليل على أن صنّاع المعادن القدامى أدركوا كيف يصنعون النحاس الاصفر^(٨)، وقد عرفت سبيكة النحاس الاصفر قبل الإسلام ولكن بغير استخدامها في الفترة الإسلامية المبكرة^(٩) في صناعة الاواني والادوات وذلك باستثناء الابواب المصققة في هذه الفترة التي انتشرت هذه السبيكة في صناعة صفائحها^(١٠).

- (١) د. حسن الباشا : الفنون الإسلامية والوظائف ، ج ٢ ، ص ٧٠٥ .
- (٢) الفريد لوكاس : المرجع السابق ، ص ٣٦٠ .
- (٣) Singer, op. cit., p. 592 .
- (٤) الفريد لوكاس : المرجع السابق ، ص ٣٦٠ .
- (٥) Singer, op. cit., p. 592 .
- (٦) الفريد لوكاس : المرجع السابق ، ص ٣٦٠ .
- (٧) المرجع نفسه ، ص ٣٦٠ .
- (٨) Singer, op. cit., p. 592 .
- (٩) Fehervari, op. cit., p. 21 .
- (١٠) أنظر صفحة ٣ - ٦ .

ثم بدأت سبيكة النحاس الاصفر في الانتشار في ايران بعد العصر السلجوقي^(١) الذي احتلت فيه سبيكة البرونز مكان الصدارة في الصناعات المعدنية ، وصهر الصفر أيضا في تحف المومل المعدنية^(٢) ، وكان ذلك في فترة حكم المغول الذين حكموا ايران والعراق حتى سنة ٧٥٤ هـ / ١٣٥٣ م ، ومع هؤلاء الحكام الجدد طهرت تغيير تدريجي في انتاج المعادن حيث بدأ الصانع يستخدمون النحاس الاصفر في صناعة منتجاتهم المعدنية عندما فشل النحاس الاحمر في اشباع الرغبة في الطهر بمظهر الشراء والعظمة لدى الحكام المغول .^(٣)

أما بالنسبة لاستخدام النحاس الاصفر في مصر فانه ظهر بكثرة في عصر المماليك في القرن الثالث عشر الميلادي وماتلاه^(٤) ، وذلك عندما أمر السلاطين المماليك بصناعة تحفهم منه^(٥) مع تكفيته بالذهب والفضة ليشبع روح العظمة والقوة في نفوسهم ويرمز لسلطانهم الواسع خاصة أن هذه السبيكة امتزجت بالصلابة والتلوين المذهب الجميل^(٦) ، وغير أمثلة تحفه كرسى السلطان الناصر محمد بن قلاوون المعدني (٧٢٨ هـ / ١٣٢٨ م)^(٧) (لوحة ١٠٧) المحفوظ في متحف الفن الاسلامي بالقاهرة .

هذا وقد ساعدت طبيعة النحاس الاصفر وخاصة سهولة تشكيله بالطرق على تفضيله في تشكيل الاواني والتحف المختلفة^(٨) ، ومن ثم صنعت منه أعداد كبيرة من التحف المكففة في عصر المماليك^(٩) ، كما صنعت منه صفائح وحشوات بابي الفريخ في مدرسة السلطان حسن بالقاهرة ، وكذلك صنعت منه صفيحة معدنية رقيقة تكسو الواجهة الامامية لمصراعي الباب الرئيسي لمدرسة الاميرة تشر الحجازية بالقاهرة

Aslanapa , op. cit., p. 283 .

(١)

(٢) ده زكي حسن : فنون الاسلام ، ص ٥٣١ .

(٢)

Harrari , op. cit., p. 2504 .

(٣)

Briggs , op. cit., p. 220 .

(٤)

Herz , op. cit., pp. 159 - 160 .

(٥)

(٦) مائويل جوميث مورينو : المرجع السابق ، ص ٤٠١ .

(٦)

(٧) ده حسن الباشا وآخرون : القاهرة ، ص ٥٣٢ .

(٧)

(٨) مائويل جوميث مورينو : المرجع السابق ، ص ٤٠١ .

(٨)

Lane - Poole, op. cit., p. 167 .

(٩)

قائمة اللوحات

المختصارات لمصادر اللوحات

- ١ - د. الباشا : مدخل = د. حسن الباشا : مدخل الى الاثار الاسلامية بالقاهرة
١٩٧٩ م .
- ٢ - هرتس : جامع السلطان حسن = ماكس هرتس : جامع السلطان حسن ، ترجمة على
سهبت ، (مطبوعات لجنة حفظ الاثار العربية)
القاهرة ١٩٠٢ م .
- ٣ - د. زكى حسن : الاطلال = د. زكى محمد حسن : اطلال الفنون الزخرفية
والتصاوير الاسلامية ، القاهرة ١٩٥٦ م .

List of Abbreviations

- 1- Bourgoin , Le Trait = Jules Bourgoin , Le Trait General
de L'Art Arabe , Paris 1879 .
- 2- Wiet , Catalogue (Lamps) = M. Gaston Wiet , Catalogue
General du Musee Arabe du Cairo, Lamps , Le Cairo 1929.
- 3- Wiet , Catalogue (Objects en Cuivre) = Catalogue General
du Musee Arabe du Caire, " Objects en Cuivre " Le Caire
1932 .
- 4- Pope , Survey = Arthur Upham Pope, A Survey of Persian
Art , Oxford , London and New York , 1938 .
- 5- Devonshire , Ramples = Mrs. R.L. Devonshire , Ramples
in Cairo , Cairo , 1947 .

.....

(١) مسلسل اللوحات

- ١ - مسقط أفقى لمدرسة السلطان حسن فى القاهرة (هرتس : جامع السلطان حسن ، لوحة رقم ٢) .
- ٢ - المدخل الرئيسى لمدرسة السلطان حسن فى القاهرة قبل ترميمه على يد اللجنة ويظهر الباب الخشبى المركب عليه فى القرن ١٣/١٩م (هرتس : جامع السلطان حسن ، لوحة رقم ٩) .
- ٣ - لوحة رسمها بورجوان Bourgoïn للباب المصنح الرئيسى لمدرسة السلطان حسن فى كتابه Bourgoïn, Le Traitè لوحة رقم ٧٢ .
- ٤ - الباب المصنح الرئيسى لمدرسة السلطان حسن بعد اتمام ترميمه فى سنة ١٨٩١م على يد لجنة حفظ الاثار العربية (عن قسم التصوير بمصلحة الاثار فى القاهرة) .
- ٥ - مدخل جامع المؤيد شيخ ويظهر الباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن مركبا عليه بعد اتمام ترميمه على يد لجنة حفظ الاثار العربية ويلاحظ وجود جدران حديثة تتقدم المدخل (عن قسم التصوير بمصلحة الاثار فى القاهرة)^(٢) .
- ٦ - الباب الرئيسى المصنح لمدرسة السلطان حسن بعد تركيبه على مدخل جامع المؤيد شيخ وترميم المدخل نفسه وازالة الجدران التى كانت تتقدمه (عن قسم التصوير بمصلحة الاثار بالقاهرة) .
- ٧ - التنوير المعدنى الكبير الذى نقله السلطان المؤيد مع الباب الرئيسى من مدرسة السلطان حسن الى مسجدة ، ثم نقل حديثا الى متحف الفنون الاسلامى بالقاهرة (هرتس : جامع السلطان حسن ، ص ٧ ، شكل ٢) .
- ٨ - المصراع الايسر للباب المصنح الرئيسى لمدرسة السلطان حسن وقد فقدت بعض الحشوات المعدنية من القسم السفلى ليحرقه (عن قسم التصوير بمصلحة الاثار فى القاهرة) . ينشر لأول مره .

(١) اللوحات التى لم تذييل بمصدر من تصوير الباحث .

(٢) ينشر لأول مره .

- ١٥ - الواجهة الخلفية لمصراعى الباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن بعسد
ترميمه على يد لجنة حفظ الاثار العربية فى سنة ١٨٩١ م .
- ١٦ - حشوة خشبية مستطيلة فى الواجهة الخلفية لمصراعى الباب الرئيسى لمدرسة
السلطان حسن تحتوى على نص كتابى يقرأ (عز لمولانا السلطان الملك الناصر
حسن عز نصره) .
- ١٧ - الزخارف الكتابية والنباتية على الحشوة الخشبية المستطيلة على
الواجهة الخلفية لمصراعى الباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن ، وتتكون
الزخارف النباتية من فرع نباتى متموج تخرج منه أوراق نباتية ثلاثية
الفصوص .
- ١٨ - مدخل مقعد قصر الامير طاز فى القاهرة (٧٥٣ هـ / ١٣٥٢ م) .
- ١٩ - زخارف هندسية تعلو باب مدخل مقعد قصر الامير طاز فى القاهرة ذات عناصر
تماثل عناصر اطار الباب المصطح الرئيسى لمدرسة السلطان حسن (لوحة
٢٦) .
- ٢٠ - طبق نجمى سادس عشرى متكامل يعلو المطرقة اليمنى على الباب الرئيسى
لمدرسة السلطان حسن .
- ٢١ - ترس طبق نجمى سادس عشرى على الباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن .
- ٢٢ - لوزة (سروة) طبق نجمى سادس عشرى على الباب الرئيسى لمدرسة السلطان
حسن (أصلية) .
- ٢٣ - لوزة (سروة) طبق نجمى سادس عشرى على الباب الرئيسى لمدرسة السلطان
حسن (مجددة) .
- ٢٤ - لوزة (سروة) طبق نجمى سادس عشرى (أصلية) على الباب الرئيسى
لمدرسة السلطان حسن .
- ٢٥ - لوزة (سروة) طبق نجمى سادس عشرى (مجددة) على الباب الرئيسى
لمدرسة السلطان حسن .
- ٢٦ - كندة طبق نجمى سادس عشرى (أصلية) على الباب الرئيسى لمدرسة السلطان
حسن .

٢٧ - كندة طبق نجمى سادس عشرى (مجددة) على الباب الرئيسى لمدرسة السلطان

حسن .

٢٨ - طبق نجمى اثنا عشرى على الباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن .

٢٩ - ترس طبق نجمى اثنى عشرى على الباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن .

٣٠ - لوزة (سروة) طبق نجمى اثنى عشرى على الباب الرئيسى لمدرسة السلطان

حسن .

٣١ - ربع طبق نجمى اثنى عشرى فى ركن بحر الباب الرئيسى لمدرسة السلطان

حسن .

٣٢ - نصف كندة طبق نجمى اثنى عشرى على الباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن .

٣٣ - نصف ترس طبق نجمى اثنى عشرى على جوانب بحر الباب الرئيسى لمدرسة

السلطان حسن .

٣٤ - تكوين هندسى يفصل بين الاطباق النجمية السادس عشرية والاثنى عشرية

على الباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن يتكون من كندتين بزقاق ومسدسين

وبهتى غراب .

٣٥ - كندة بزقاق تقع فى التكوين الهندسى الفاصل بين الاطباق النجمية

السادس عشرية والاثنى عشرية على الباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن .

٣٦ - مسدس يقع فى التكوين الهندسى الفاصل بين الاطباق النجمية السداس

عشرية والاثنى عشرية على الباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن .

٣٧ - بين غراب يحيط بالاطباق النجمية الاثنى عشرية على الباب الرئيسى لمدرسة

السلطان حسن .

٣٨ - تكوين هندسى يفصل بين كل طبقين نجميين سادس عشريين على الباب الرئيسى

لمدرسة السلطان حسن .

٣٩ - نصف التكوين الهندسى الذى يفصل بين كل طبقين نجميين سادس عشريين على

الباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن .

- ٤٠ - شاسومه " زقاق " مكررة داخل التكوين الهندسي الفاصل بين كل طبقين
نجميين سادس عشريين على الباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن .
- ٤١ - مسبح يتوسط التكوين الهندسي الفاصل بين كل طبقين نجميين سادس عشريين
على الباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن .
- ٤٢ - مطرقة (سماعة) ذات زخارف متشابكة ومفرغة تعلو المصراع الايمن
للباب الرئيسى لمدرسة السلطان حسن .
- ٤٣ - صفائح وخشوات معدنية ومسامير مكوجة ومطارق (سماعات) تيقنت مسن
أبواب مصفحة مملوكية وحفظت في الوقت الحاضر في متحف الفن الاسلامى
بالقاهرة .
- ٤٤ - الرأس المجنح للمطرقة (السماعة) التى تعلو المصراع الايمن للباب
الرئيسى لمدرسة السلطان حسن .
- ٤٥ - ذيل المطرقة (السماعة) اليمنى التى تعلو المصراع الايمن للباب
الرئيسى لمدرسة السلطان حسن .
- ٤٦ - الواجهة الشمالية الشرقية لمدرسة السلطان حسن فى القاهرة ونظير عليها
القمرية المستديرة ذات الزخارف المفرغة المتشابكة المشابهة لـ زخارف
سماعتى الباب المصغح الرئيسى للمدرسة (هرتس : جامع السلطان حسن ،
لوحة رقم ٤) .
- ٤٧ - الواجهة الجنوبية الغربية لضريح مدرسة السلطان حسن والتى تحتوى على
قمرية مستديرة ذات زخارف متشابكة ومفرغة تشبه زخارف مطرقى الباب
الرئيسى المصغح للمدرسة . (هرتس : جامع السلطان حسن ، لوحة رقم ١٠)
- ٤٨ - اطار ذو زخارف هندسية (سدس خاتم) يدور حول اقسام الباب الرئيسى
المصغح لمدرسة السلطان حسن .
- ٤٩ - اطار ضيق الاتساع ذو زخارف نباتية يقع أعلى وأسفل بحر الباب الرئيسى
المصغح لمدرسة السلطان حسن .

وتظهر كذلك بقايا نصوص كتابية على أجسام النهود الستة المحيط بالنهد المركزي وجميعها هي والنص التأسيسي مكنت بالذهب وقد وفقت لقراءتها ونصها " عز لولانا السلطان الملك الناصر ناصر الدنيا والدين حسن عز نصره " ، (وجميعها ينشر لأول مرة) .

٧٢ - النهد المركزي للمطرقة التي تعلو المصراع الايمن للباب الايمن فـ في ضريح مدرسة السلطان حسن ويرى النص التأسيسي للباب الذي يحيط بالنهد المركزي هذا ويتخلل النص التأسيسي ثلاثة دوائر تحترق كل منها على رنة كتابي للسلطان حسن تقرأ كتابات الشطب فيه " الملك الناصر " (وتنشر لأول مرة) .

٧٣ - القسم الأسفل من السماعة اليمنى التي تعلو المصراع الايمن للباب الايمن في ضريح مدرسة السلطان حسن ويحتوي على مجموعة من الأزهار والاوراق النباتية القريبة من الطبيعة ، هذا فضلا عن المسامير الزخرفية التي تحيط بالمطرقة والتي اتخذت رؤوسها اشكال وريعات ذات ثمانى بتلات .

٧٤ - تكوين زخرفي من زهرة اللوتس وأوراق نباتية قريبة من الطبيعة يقع بين نهدين من النهود الستة التي تحيط بالنهد المركزي على المطرقة اليمنى التي تعلو المصراع الايمن للباب الايمن في ضريح مدرسة السلطان حسن .

٧٥ - تكوين زخرفي من أوراق نباتية محورة عن الطبيعة ووريدة خماسية يقع بين نهدين من النهود الستة التي تحيط بالنهد المركزي على المطرقة اليمنى للباب الايمن في ضريح مدرسة السلطان حسن .

٧٦ - طبق نجمي اثنا عشرى على المصراع الايمن للباب الايمن في ضريح مدرسة السلطان حسن .

٧٧ - ترس طبق نجمي اثني عشرى على المصراع للباب الايمن في ضريح مدرسة السلطان حسن

٧٨ - ترس طبق نجمي اثني عشرى يتوسط بحر مصراعى الباب الايمن في ضريح مدرسة السلطان حسن ، ويحتوي على رنة كتابي للسلطان حسن تلاشت نصوصه الكتابية التي كانت مسجلة بتكفيت الذهب على شطبه الاوسط والتي لاتزال تسمى سرى

٩٤ - الاطار الذى يحيط ببحر الباب الايمن فى ضريح مدرسة السلطان حسن ويحتوى

على حشوات سدسة منتظمة ذات زخارف نباتية محورة وحشوات مئمنة ذات

كتابات وزخارف نباتية محورة .

٩٥ - حشوة سداسية منتظمة مكررة فى اطار الباب الايمن فى ضريح مدرسة السلطان

حسن يزخرقها عناصر نباتية محورة عن الطبيعة جدد تكفيتها بالذهب

والفضة .

٩٦ - حشوة سداسية منتظمة فى اطار الباب الايمن فى ضريح مدرسة السلطان حسن

يزخرقها عناصر نباتية محورة لاتزال تحتفظ بمعظم تكفيتها الذهبى والفضى

الاصلى .

٩٧ - حشوة مئمنة تقع فى الاطار الراسى وتحدد بداية الاطارات المستعرضة

للباب الايمن فى ضريح مدرسة السلطان حسن تحتوى على رنك السلطان حسن

ونص كتابات شطبه الاوسط " من لمولانا السلطان " سجل هو والزخارف النباتية

المحيطة به بتكفيت مجدد بالذهب والفضة .

٩٨ - محبرة ومقلمة من النحاس المكفت بالذهب والفضة عليها كتابات تسجل أنها

منعت للسلطان الملك المنصور محمد (٧٦٢ - ٧٦٤ هـ / ١٣٦١ - ١٣٦٣ م)

وهى محفوظة فى متحف الفن الاسلامى بالقاهرة (رقم سجل ٤٤٦٩) (د.الباشا :

مدخل ، ص ٣٩٤ ، شكل ١١٦)

٩٩ - طبق من الخزف المرسوم تحت الطلاء من مصر القرن ٨ هـ / ١٤ م، محفوظ فى

المتحف البريطانى بلندن (د. زكى حسن : الاطلس ، شكل رقم ١٨٤) .

١٠٠ - مشكاة من الزجاج المموه بالمينا نقلت من مدرسة السلطان حسن الى متحف

الفن الاسلامى بالقاهرة (رقم سجل ٢٧١) ،

(Wiet , Catalogue (Lamps), No. 277 . Pl. XXIII.) .

١٠١ - مشكاة من الزجاج المموه بالمينا نقلت من مدرسة السلطان حسن الى متحف

الفن الاسلامى بالقاهرة ، رقم سجل (٢٧٠)

(Wiet , Catalogue (Lamps), No. 270 : Pl. XXII.)

- ١٠٢ - مشكاة من الزجاج المموه بالمينا نقلت من مدرسة السلطان حسن الى متحف الفن الاسلامى بالقاهرة (رقم سجل ٢٨٧) .
(Wiet, Catalogue (Lamps) , No. 287, Pl. XXXII .) .
- ١٠٣ - قدر من الخزف المرسوم تحت الطلاء من مدينة سلطانياد بايران - القرن ٨ هـ / ١٤ م، محفوظ في متحف فيكتوريا والبرت بلندن .
(Pope, Survey, Vol. V. , Part I , Pl. 775 B) .
- ١٠٤ - قطعة من نسيج الديباج المملوكى من الحرير - القرن ٨ هـ / ١٤ م محفوظة في متحف الفن الاسلامى بالقاهرة ، رقم سجل ١٤٩٥٦/١ .
(د. سعد ماهر : النسيج الاسلامى ، القاهرة ١٩٧٧ م ، لوحة ٨٥) .
- ١٠٥ - زخارف نباتية وهندسية تعلو احدى النوافذ الباقية من مدرسة السلطان الطاهر ببيبرس البندقدارى فى القاهرة (٦٦٠ - ٦٦٢ هـ / ١٢٦٢ - ١٢٦٤ م)
(Devonshire , Ramples , Pl. XIX . Fig. 30) .
- ١٠٦ - رنك السلطان الناصر محمد بن قلاوون على جانبى فتحة باب قصر الامير قوصون فى القاهرة (المعروف حاليا بقصر الامير بهيك) حوالى سنة ١٣٣٧/٥٧٣٨ م .
- ١٠٧ - كرسى السلطان الناصر محمد بن قلاوون المعدنى المحفوظ فى متحف الفس الاسلامى بالقاهرة رقم سجل ١٣٩ .
(Wiet, Catalogue " Objects en cuivre ", No. 139, PL. 1) .
- ١٠٨ - قطعة من نسيج الديباج الحريرى من مصر محفوظة فى متحف الفن الاسلامى بالقاهرة ، سجل رقم ١٥٦٠٨ (د. سعد ماهر : المرحع السابى ، ص ١٧٩ ، لوحة ٨٦)
وتحتوى تلك القطعة على نص كتابى قرأته المؤلفة على النحو التالى
" السلطان الملك المنصور قلاوون " ولكنى وفقت لقرائه على النحو التالى
" عزز لمولانا السلطان الملك المنصور قلاوون عز نصره " .

- ١٠٩ - قطعة من نسيج مملوكى مطبوع عليها رنك نسر ذو رأسين ربما كان رنك بدر الدين بيسرى أحد ممالك المالح نجم الدين أيوب وقد صار مقدم ألف فى عهد الظاهر بيبرس الاول وعليها نص متقابل يقرأ " عزلمولانا السلطان " وهى محفوظة فى متحف الفن الاسلامى بالقاهرة (د. الباشا : مدخل : صفحة ٣٥٦ ، شكل ٩٥) .
- ١١٠ - صندوق من العاج يحتوى على صفائح من الفضة ، من ايران فى العصر الساسانى فى القرن ٥ م محفوظ فى متحف (Czartory Museum) (Pope, Survey, Vol. IV, Part I , Pl. 257) .
- ١١١ - الباب المصنح الذى يفلق على حجرة بيت الخطيب فى الضلع الشمالى الغربى لايوان القبلة فى مدرسة السلطان حسن فى الوقت الحاضر .
- ١١٢ - باب بيت الخطيب فى الضلع الجنوبى الغربى لايوان القبلة فى مدرسة السلطان حسن بالحالة التى وصل عليها قبل ترميمه على يد لجنة حفظ الآثار العربية وقد تبقى قسم كبير من صفائحه فضلا عن بقاء القسم الثانى من النص الكتابى الذى يعلو المصراع الايسر ويقرأ (... الملك الناصر حسن عز نصره " (عن قسم التصوير بمصلحة الآثار فى القاهرة)
- ١١٣ - باب الخزانة الكتبية فى الضلع الشمالى الشرقى لايوان القبلة فى مدرسة السلطان حسن فى الوقت الحاضر .
- ١١٤ - باب الخزانة الكتبية فى الضلع الشمالى الشرقى لايوان القبلة فى مدرسة السلطان حسن بالحالة التى وصل عليها قبل ترميمه على يد لجنة حفظ الآثار العربية وقد تبقت عليه النصوص الكتابية التى تعلق مصراحيه وتقرأ " عز لمولانا السلطان الملك الناصر حسن عز نصره " (عن قسم التصوير بمصلحة الآثار فى القاهرة) . نشر لأول مره .
- ١١٥ - جانب أحد مصراعى باب حجرة بيت الخطيب فى الضلع الجنوبى الغربى لايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن تكسوه صفيحة نحاسية مثسبه بمسامير حديدية ، وتظهر أيضا جوانب الاشارات المعدنية المثبنة للحشوات المعدنية على واجهة المصراع الامامية .

- ١١٦ - طبق نجمى اثنا عشرى يتوسط بحر باب الخزانة - الكتبية فى الفلج
الشمالى الشرقى لايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن .
- ١١٧ - ترس طبق نجمى اثنى عشرى يتوسط بحر باب الخزانة الكتبية فى الفلج
الشمالى الشرقى لايوان القبلة فى مدرسة السلطان حسن .
- ١١٨ - لوزات (سروات) طبق نجمى اثنى عشرى يتوسط بحر باب الخزانة
الكتبية فى الفلج الشمالى الشرقى لايوان القبلة بمدرسة السلطان
حسن .
- ١١٩ - كندة طبق نجمى اثنى عشرى يتوسط بحر باب الخزانة الكتبية فى الفلج
الشمالى الشرقى لايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن .
- ١٢٠ - طبق نجمى تساعى يقع اسفل الطبق النجمى الاثنى عشرى المركزى فى بحر
باب الخزانة الكتبية فى الفلج الشمالى الشرقى لايوان القبلة فى مدرسة
السلطان حسن .
- ١٢١ - ترس طبق نجمى تساعى يعلو الطبق النجمى الاثنى عشرى المركزى فى بحر
باب بيت الخطيب فى الفلج الجنوبى الغربى لايوان القبلة فى مدرسة
السلطان حسن .
- ١٢٢ - كندة طبق نجمى تساعى يعلو الطبق النجمى الاثنى عشرى المركزى فى بحر
باب بيت الخطيب فى الفلج الجنوبى الغربى لايوان القبلة فى مدرسة
السلطان حسن .
- ١٢٣ - لوزة (سروة) طبق نجمى تساعى فى بحر باب بيت الخطيب فى الفلج
الجنوبى الغربى لايوان القبلة فى مدرسة السلطان حسن .
- ١٢٤ - نصف ترس طبق نجمى تساعى على أحد جوانب بحر باب بيت الخطيب فى الفلج
الجنوبى الغربى لايوان القبلة فى مدرسة السلطان حسن .
- ١٢٥ - ربع ترس طبق نجمى اثنى عشرى فى ركن بحر باب بيت الخطيب فى الفلج
الجنوبى الغربى لايوان القبلة فى مدرسة السلطان حسن .
- ١٢٦ - نجمة خماسية تفصل بين كل طبق نجمى تساعى وآخر اثنى عشرى فى بحر
باب بيت الخطيب فى الفلج الجنوبى الغربى لايوان القبلة فى مدرسة

السلطان حسن .

١٢٧ - كندة مسطحة تقع في التكوين الفاصل بين كل طيقتين نجميتين تساعيتين في بحر باب بيت الخطيب في الضلع الجنوبي الغربي لايوان القبلة في مدرسة السلطان حسن .

١٢٨ - بيتا غراب يقعان في التكوين الفاصل بين كل طيقتين نجميتين تساعيتين في بحر باب الخزانة الكتبية في الضلع الشمالي الشرقي لايوان القبلة في مدرسة السلطان حسن .

١٢٩ - بيت غراب يقع أسفل بحر باب الخزانة الكتبية في الضلع الشمالي الشرقي لايوان القبلة في مدرسة السلطان حسن .

١٣٠ - نصف بيتي غراب يقعان على جانب بحر باب الخزانة الكتبية في الضلع الشمالي الشرقي لايوان القبلة في مدرسة السلطان حسن .

١٣١ - النص الكتابي الذي يقع أسفل بحر باب بيت الخطيب في الضلع الجنوبي الغربي لايوان القبلة في مدرسة السلطان حسن .

١٣٢ - الاطار الزخرفي النباتي الذي يحيط بأقسام باب الخزانة الكتبية في الضلع الشمالي الشرقي لايوان القبلة في مدرسة السلطان حسن .

١٣٣ - باب المقدم في منبر ايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن في القاهرة في الوقت الحاضر .

١٣٤ - باب المقدم في منبر ايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن بحالته التي وصل عليها قبل ترميمه على يد لجنة حفظ الاثار العربية . (تنشر لأول مرة)

١٣٥ - المصراع الايسر لباب المقدم في منبر ايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن بالحالة التي وصل عليها قبل ترميمه على يد لجنة حفظ الاثار العربية . (هرتس : جامع السلطان حسن ، لوحة ٢/١٨) .

١٣٦ - باب المقدم في منبر ايوان القبلة في مدرسة السلطان حسن بعد ترميمه مباشرة على يد لجنة حفظ الاثار العربية وتظهر الصفائح المجددة بلون أكثر دكنة عن لون الصفائح الاصلية (عن قسم التصوير بمصلحة الاثار بالقاهرة) . (تنشر لأول مرة) .

- ١٣٧ - طبق نجمى سادس عشرى يقع فى القسم العلوى من بحر باب المعدم فى منبر ايوان القبلة فى مدرسة السلطان حسن .
- ١٣٨ - ترس طبق نجمى سادس عشرى يقع فى القسم العلوى من بحر باب المعدم فى منبر ايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن .
- ١٣٩ - لوزات (سروات) طبق نجمى سادس عشرى تقع فى القسم العلوى من بحر باب المعدم فى منبر ايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن .
- ١٤٠ - كندة طبق نجمى سادس عشرى تقع فى القسم السفلى من بحر باب المعدم فى منبر ايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن .
- ١٤١ - الاتانات المعدنية على باب المعدم فى منبر ايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن التى تثبت الصفائح المعدنية .
- ١٤٢ - نصف طبق نجمى اثنى عشرى على أحد جوانب بحر باب المعدم فى منبر ايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن .
- ١٤٣ - كندة طبق نجمى اثنى عشرى على جانبى بحر باب المعدم فى منبر ايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن .
- ١٤٤ - لوزة (سروة) طبق انجمى اثنى عشرى على أحد جوانب بحر باب المعدم فى منبر ايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن .
- ١٤٥ - ربع طبق نجمى اثنى عشرى فى ركن بحر باب المعدم فى منبر ايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن .
- ١٤٦ - ربع ترس طبق نجمى اثنى عشرى فى ركن بحر باب المعدم فى منبر ايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن .
- ١٤٧ - نجوم خماسية تفصل بين طبق نجمى سادس عشرى وربع طبق نجمى اثنى عشرى فى بحر باب المعدم فى منبر ايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن .
- ١٤٨ - تكوين هندسى يفصل بين الطبق النجمى السادس عشرى السفلى والطحيسق النجمى السادس عشرى العلوى فى بحر باب المعدم فى منبر ايوان العبه بمدرسة السلطان حسن .

- ١٤٩ - سرة مسبعة داخل التكوين الهندسى الفاصل بين الطبقتين النحيميــــــــــــــــس
السادس عشريين فى بحر باب المقدم فى منبر ايوان القبلة بمدرسه
السلطان حسن .
- ١٥٠ - بيت غراب يحيط بطبق نجمى سادس عشرى فى بحر باب المقدم فى منبر
ايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن .
- ١٥١ - الخزارف الكتابية والنباتية فى القسم العلوى من باب المقدم فى
منبر ايوان القبلة فى مدرسة السلطان حسن .
- ١٥٢ - القسم السفلى ذو الخزارف النباتية لباب المقدم فى منبر ايوان القبلة
فى مدرسة السلطان حسن .
- ١٥٣ - الاطار ذو الخزارف النباتية الذى يحيط ببحر باب المقدم فى منبر
ايوان القبلة فى مدرسة السلطان حسن .
- ١٥٤ - صحن مدرسة السلطان حسن بالقاهرة قبل ترميم أرضيته على يد لجنة حفظ
الاثار العربية ، ويظهر باب خشبى مصفح بعنصر السرة المعدنية التى
اليمين من الايوان الشمالى الغربى ، وكذلك يظهر نفس العنصر على باب
خشبى يخلق على المدرسة الحنبلية فى الجهة الغربية من الصحن (تصوير
الاستاذ يوسف أحمد)
- ١٥٥ - باب خشبى مصفح يخلق على المدرسة الحنبلية ويفتح على صحن مدرسة
السلطان حسن من الجهة الغربية (تصوير الاستاذ يوسف أحمد) .
- ١٥٦ - بايان خشبيان يكتنفان الايوان الشمالى الغربى ويفتح كل منهما على صحن
مدرسة السلطان حسن ويتركب كلا منهما عنصر السرة المعدنية المستديره
(تصوير الاستاذ يوسف أحمد)^(١) .
- ١٥٧ - لوح من الرخام يحتوى على عنصر السرة فى منتصفه من مدرسة الامير
صرغتمش فى القاهرة (٧٥٧ هـ / ١٣٥٦ م) .

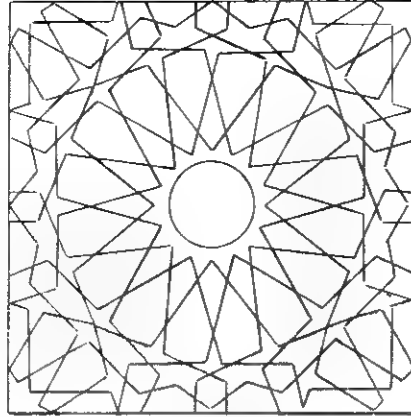
(١) اللوحات ارقام ١٥٤ ، ١٥٥ ، ١٥٦ تنشر لأول مرة .

- ١٥٨ - مصراع احدى نوافذ ضريح مدرسة السلطان حسن يزخره شريط نحاسي مثبت بمسامير حديدية .
- ١٥٩ - فردة باب أو مصراع احدى كتيبات ضريح مدرسة السلطان حسن التى تقع فى الضلع الجنوبي الغربى من حجرة الضريح ويظهر عليه بقايا مسامير كانت تثبت الصفائح التى كانت تزخره من قبل ولكنها تلاشت الان .
- ١٦٠ - لوح من الرخام فى جدار القبلة بالايوان الجنوبي الشرقى لمدرسة الامير صرغتمش فى القاهرة (٧٥٧ هـ / ١٣٥٦ م) يزخره عنصر السرة فى الوسط وأربع السرة فى الاركان .
- ١٦١ - باب خشبي مصفح يفتح على دركاه المدخل الرئيسى فى جامع المؤيد شيخ فى القاهرة (٨١٨ - ٨٢٣ هـ / ١٤١٥ - ١٤٢٠ م) .
- ١٦٢ - الباب الرئيسى لمدرسة الامير صرغتمش فى القاهرة ويظهر عليه شريطان نحاسيان يحد كلا منهما اطار من شراريف على هيئة أوراق نباتية ثلاثية الفصوص .
- ١٦٣ - تفصيل من الاطار المشكل على هيئة شراريف ذات أوراق نباتية ثلاثية الفصوص على باب المدخل الرئيسى لمدرسة الامير صرغتمش فى القاهرة .
- ١٦٤ - باب خشبي مصفح يفتح على صحن مدرسة الامير صرغتمش من الجهة الشرقية ويؤدى الى ممر يفضى الى دركاه المدخل الرئيسى يزخره شريطان نحاسيان يحد كل منهما اطار من شراريف ذات أوراق نباتية ثلاثية الفصوص .
- ١٦٥ - باب حامل من الحوامل التى تفتح على صحن مدرسة الامير صرغتمش بالقاهرة يزخره شريطان نحاسيان ثبت كل منهما بمسامير شكلت رؤوسها على هيئة معينات تشبادل مع دوائر .
- ١٦٦ - باب ضريح مدرسة الامير صرغتمش فى القاهرة يحتوى فى أعلاه وأسفله على شريطين نحاسيين يحد كل منهما اطار من شراريف ذات أوراق نباتية ثلاثية الفصوص .

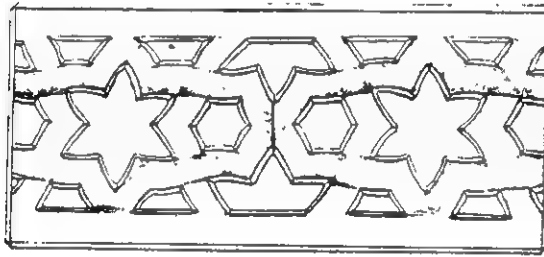
- ١٦٧ - الباب الخشبي المصنف الرئيسى لمسجد الامير شيخو العمرى فى القاهرة
(٧٥٠ هـ / ١٣٥٠ م) ويخزفه شريطان نحاسيان يحد كل منهما اطار
من شراريقات أوراق نباتية ثلاثية الفصوص .
- ١٦٨ - الباب الرئيسى لخانقاة الامير شيخو العمرى فى القاهرة (١٣٥٥/٥٧٥ م)
ويخزفه شريطان نحاسيان يحد كلا منهما اطار على هيئة شراريقات
أوراق نباتية ثلاثية الفصوص .
- ١٦٩ - تفصيل من الاطار الذى يحيط بالشريطين النحاسيين على باب خانقاة الامير
شيخو فى القاهرة .
- ١٧٠ - مسقط أفقى لمدرسة الاميرة تتر الحجازية فى القاهرة ،
مجلة كلية الانار - جامعة القاهرة ، العدد ١٩٧٨ لسنة ١٩٧٨ م .
- ١٧١ - الباب الرئيسى لمدرسة الاميرة تتر الحجازية فى القاهرة الذى يقع
فى النهاية الغربية للواجهة الشمالية الغربية (لوحة ١٧٠) ، ويلاحظ
تلاشى معظم صفائح ^{مشارب المعنبة} ومعظم النص الكتابى الذى كان يقع أعلى وأسفل
بحر الباب (ينشر لأول مرة) .
- ١٧٢ - القسم الأعلى للمصراع اليسر لباب مدرسة الاميرة تتر الحجازية وقد
تبقت أجزاء قليلة من صفائح (ينشر لأول مرة) .
- ١٧٣ - القسم الباقى من النص الكتابى أعلى المصراع الايمن للباب الرئيسى
فى مدرسة الاميرة تتر الحجازية ويقرأ " بسم الله الرحمن الرحيم
عن لولا " (ينشر لأول مرة) .
- ١٧٤ - طبقان نجميان متكاملان احدهما اثنا عشرى يعطو آخر تساعى يقعان فى
القسم الاعلى من المصراع الايمن للباب الرئيسى فى مدرسة الاميرة تتر
الحجازية (ينشر لأول مرة) .
- ١٧٥ - طبق نجمى اثنا عشرى يقع اعلاه واسفله طبق نجمى تساعى ونظهر السكويبات
الفاصلة بين كل منهم والمكونة من نجوم خماسية .

- ١٧٦ - القسم الأعلى من المصراع الايسر لباب مدرسة الاميره نثر الحجازيـــــــــه
ويظهر الى يسار بحره اطار مكون من مناطق مستطيلة مضممة ســـــــــير
بالتبادل مع نجوم ثمانية تتوسطها نهود بارزة *
١٧٧ - باب المقدم في المنبر الرخامي في مسجد محمد علي بقلعة صلاح الدين
في القاهرة (١٢٦٥ هـ / ١٨٤٨ م) والذي عمل بتصميم يتفق مع تصميم
باب المنبر الرخامي في ايوان القبلة بمدرسة السلطان حسن *
١٧٨ - الباب المصنح في المنبر الرخامي بمسجد محمد علي ويتمح تشابهـــــــــه
تصميمه مع تصميم باب المقدم في منبر ايوان القبلة بمدرسة السلطان
حسن في القاهرة (لوحة ١٣٣) *

الاشكال الجغرافية

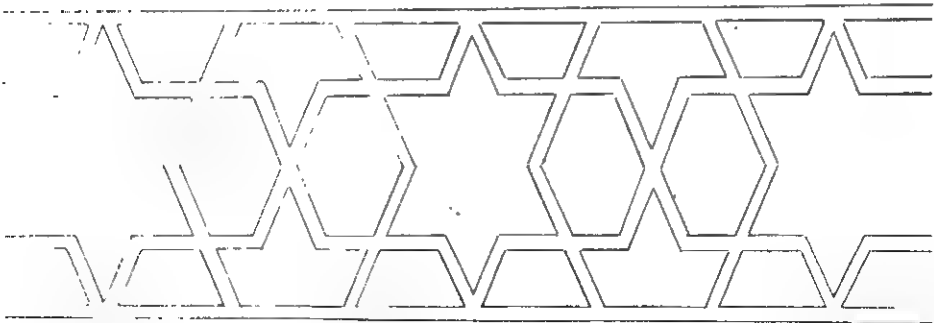


رسم تخطيطي لطبق (شكل ١) نجمي سادس عشرى داخل
مربع على الباب الرئيسى المصنح لمدرسة السلطان
حسن بالقاهرة (لوحة ٣)



(شكل ٢)

نجوم سداسية وبيوت غراب داخل الاطار الرئيسى للباب الرئيسى
المصنح لمدرسة السلطان حسن بالقاهرة (لوحة ١٤)



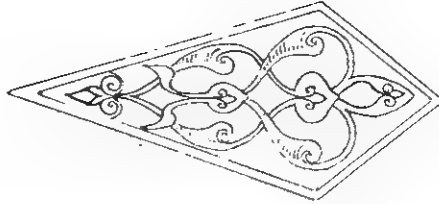
(شكل ٣)

نجوم سداسية وبيوت غراب داخل اطار يحلو واجهة
مدخل مقعد قصر الامير طاز بالقاهرة (لوائح ١٨٥ ١٩٠)



(شکل ٥)

ورقة نباتية ثلاثية الفصوص محورة داخل
لوزة طبق نجمي سادس عشري على الباب
الرئيسي المصنف لمدرسة السلطان حسن
بالقاهرة (لوحة ٢٣)



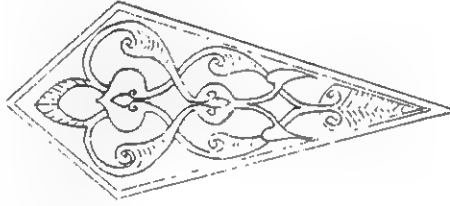
(شکل ٤)

أوراق نخيلية محورة داخل لوزة طبق نجمي
سادس عشري على الباب الرئيسي المصنف لمدرسة
السلطان حسن بالقاهرة (لوحة ٢٣)



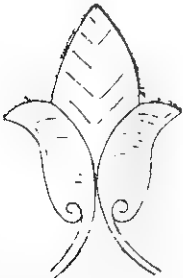
(شکل ٧)

مروحة نخيلية كاملة داخل لوزة طبق نجمي
سادس عشري على الباب الرئيسي المصنف لمدرسة السلطان
حسن بالقاهرة (لوحة ٢٥)



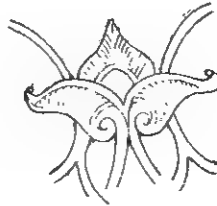
(شکل ٦)

أوراق نخيلية محورة داخل لوزة طبق نجمي سادس
عشري على الباب الرئيسي المصنف لمدرسة السلطان
حسن بالقاهرة (لوحة ٢٥)



(شکل ٩)

عنصر نباتي كأس بسيط على شكل لجرس لاسطو
داخل كنده طبق نجمي سادس عشري على الباب
الرئيسي المصنف لمدرسة السلطان حسن بالقاهرة
(لوحة ٢١)



(شکل ٨)

عنصر نباتي كأس بسيط على شكل القمع أو
جرس داخل كنده طبق نجمي سادس عشري على
الباب الرئيسي المصنف لمدرسة السلطان حسن
بالقاهرة (لوحة ٢٦)



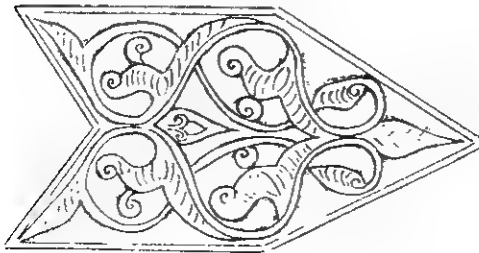
(شكل ١٠)

أوراق نخيلية محورة داخل نصف كندة طبق نجمي اثنتى
عشرى على الباب الرئيسى المصنح لمدرسة السلطان حسن
بالقاهرة (لوحة ٣٢)



(شكل ١١)

أوراق نخيلية محورة داخل نصف ترس طبق نجمي اثنتى
عشرى على الباب الرئيسى المصنح لمدرسة السلطان
حسن بالقاهرة (لوحة ٣٣)



(شكل ١٢)

أوراق نخيلية محورة داخل كندة بزقاق على الباب الرئيسى
المصنح لمدرسة السلطان حسن بالقاهرة (لوحة ٣٥)



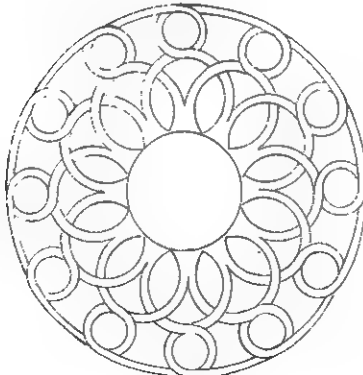
(شكل ١٩)

ورقتان نخيلتان متماثلتان داخل مسبع
يقع على الباب الرئيسى المصفتح لمدرسة
السلطان حسن بالقاهرة (لوحة ٤١)



(شكل ١٨)

أوراق نخيلية محورة داخل مسبع يقع
على الباب الرئيسى المصفتح لمدرسة
السلطان حسن بالقاهرة (لوحة ٤١)



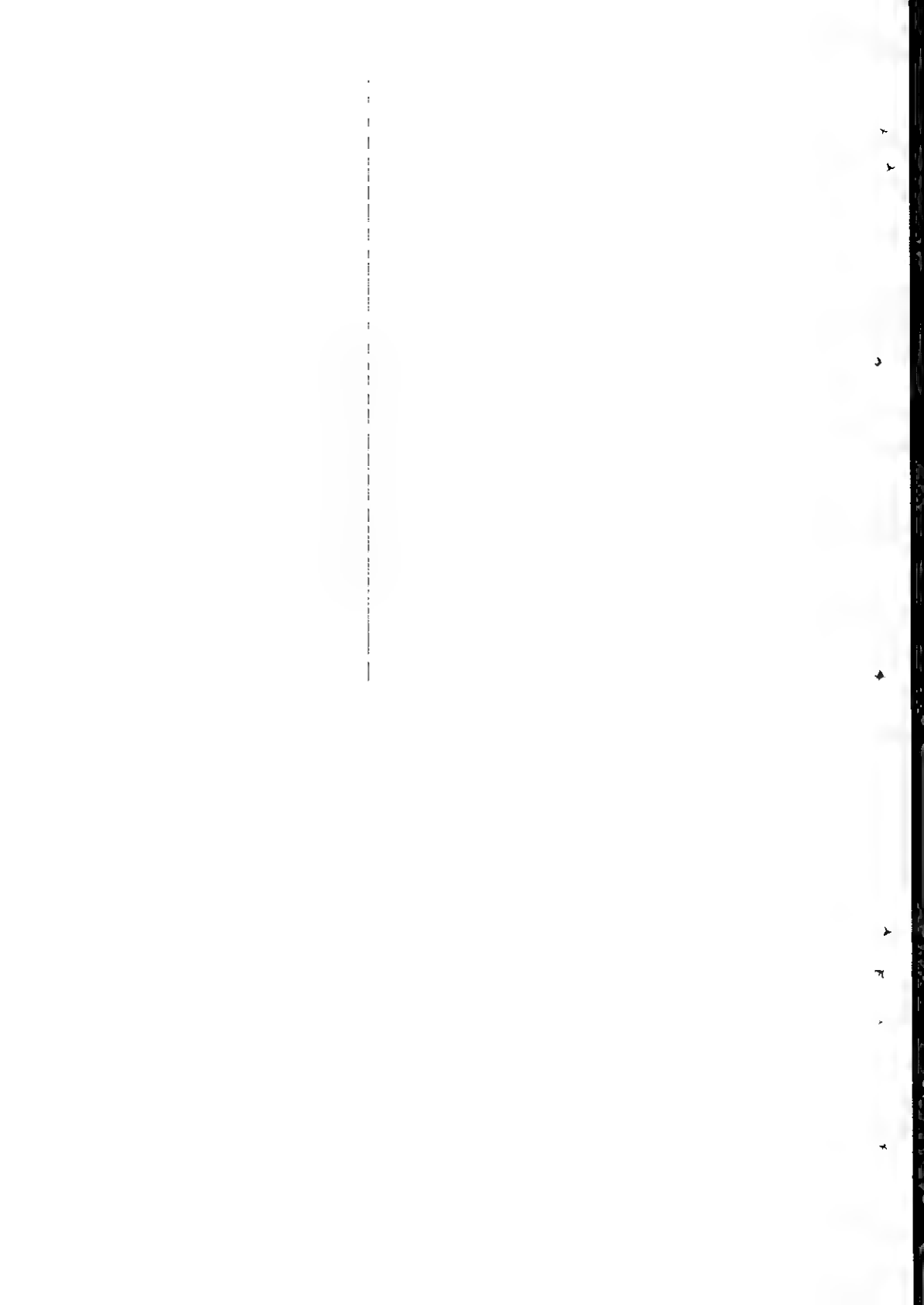
(شكل ٢٠)

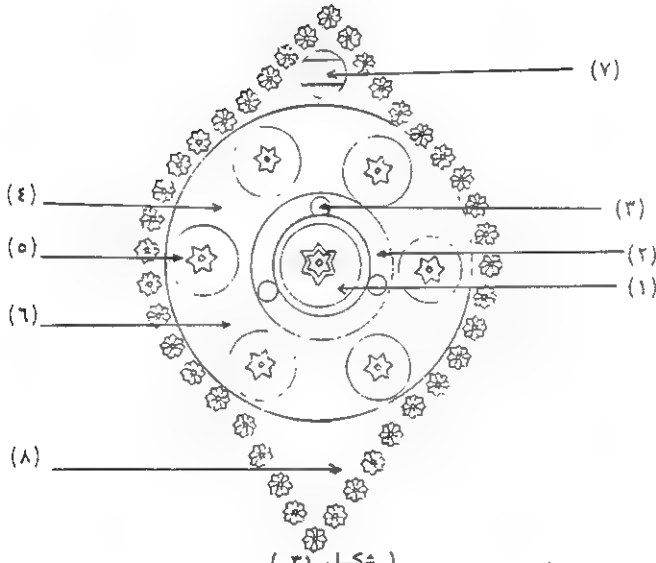
قمريه مستديرة تقع فى واجهات ضريح مدرسة السلطان حسن
بالقاهرة (لوحة ٤٧)



(شكل ٢١)

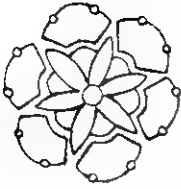
مطرفة تقع على الباب الرئيسى المصممة لمدرسة السلطان حسن
بالقاهرة (لوحة ٤٢)



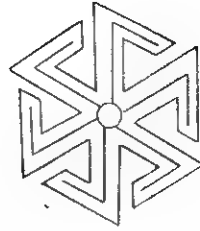


(شكل ٢١)
احدى مطرقتى الباب الايمن المصلى فى ضريح مدرسة السلطان حسن
بالقاهرة (لوحة ٦٤)

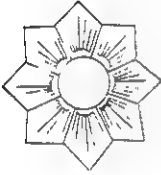
- | | |
|-----------------------------|--|
| (١) نهد المطرقة الاوسط . | (٥) نص دعاشى للسلطان حسن . |
| (٢) النص التأسيسى للبساط . | (٦) تكوين زخرفى من زهرة لوتس وأوراق نباتية |
| (٣) رنك كتابى للسلطان حسن . | قريبة من الطبيعة . |
| (٤) تكوين زخرفى من أوراق | (٧) رنك كتابى للسلطان حسن . |
| نباتيه محورة عن الطبيعة . | (٨) تكوين زخرفى من زهرة لوتس وازهار الفاونيا |
| | ووريدات خماسية وأوراق نباتية قريبة من |
| | الطبيعة . |



(شكل ٣٣)
زهرة الفاونيا (لوحة ٧٣)



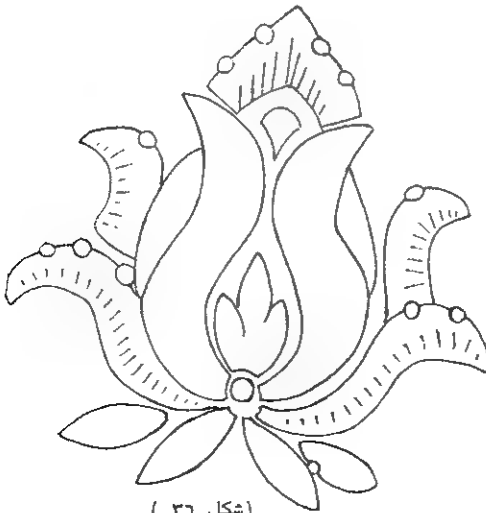
(شكل ٣٢)
زخرفة المفتاح الهندسية
(لوحات ٦٩، ٦٨)



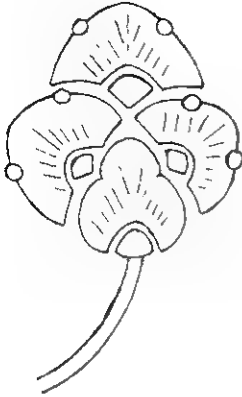
(شكل ٣٥)
مسمار على مطرقة الباب الايمن
لضريح مدرسة السلطان حسن على هيئة
وريدة ثمانية البتلات (لوحة ٧٣)



(شكل ٣٤)
تكوين من أوراق نباتية قريبة من
الطبيعة ثلاثية الفصوص (لوحة ٧٤)



(شكل ٣٦)
زهرة لوتس على مطرقة الباب الايمن في ضريح مدرسة السلطان حسن بالقاهرة (لوحة ٧٤)



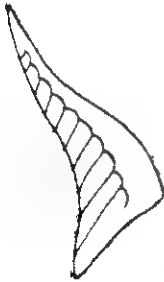
(شكل ٣٨)

تكوين زخرفي من أوراق نباتية قريبة من
الطبيعة ثلاثية الفصوص (لوحة ٧٤)



(شكل ٣٧)

وريدة خماسية البتلات (لوحتان ٧٣-٧٥)



(شكل ٤٠)

ورقة نخيلية محورة على شكل نعل سكين مقوس
(لوحة ٧٥)



(شكل ٣٩)

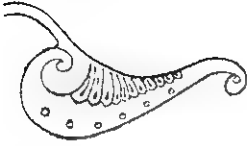
ورقة نخيلية محورة (لوحة ٧٥)



(شكل ٤١)

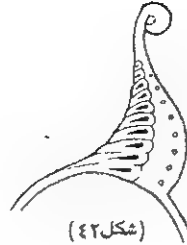
داائرة تحتوى على سرة سداسية مفصمه تحتوى بداخلها على نجمة سداسيئة

(لوحتان ٩٠ ، ٩١)



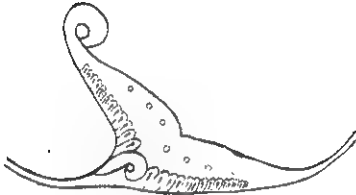
(شكل ٤٣)

ورقة نخيلية محورة (لوحان ٨٠ ، ٨١)



(شكل ٤٢)

ورقة نخيلية محورة (لوحان ٨٠ ، ٨١)



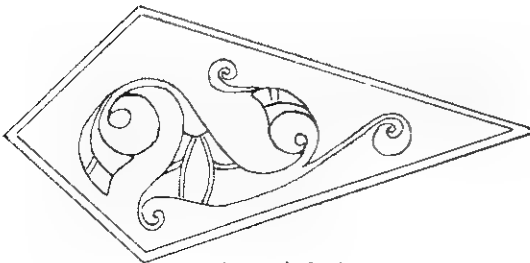
(شكل ٤٥)

ورقة نخيلية محورة ذات فصين (لوحان ٨٠ ، ٨١)



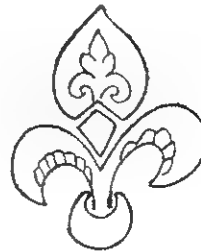
(شكل ٤٤)

عنصر نباتي مكون من نصف مروحة نخيلية مجنحين يعلوهما ورقة نخيلية كاملة اتخذت شكل اللهب (لوحان ٨٠ ، ٨١)



(شكل ٤٧)

أوراق نخيلية محورة داخل مسطرة طبق نمط اشني عشري (لوحة ٨٣)



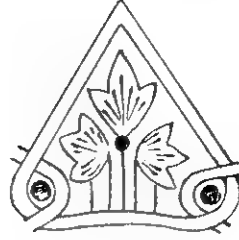
(شكل ٤٦)

عنصر نباتي ثلاثي القصوص يخرج من عقده على شكل هلال (لوحة ٨٢)



(شكل ٤٩)

فرع نباتي متماوج شخرج منه أوراق نباتية ثلاثية
محورة (لوحتان ٨٦ ، ٩١)



(شكل ٤٨)

مثلث رأس شرس طبق نجمي تساعى
يحتوى على أوراق نباتية ثلاثية
قريبة من الطبيعة (لوحه ٨٤)



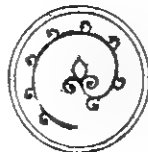
(شكل ٥١)

زهرة لوتس قريبة من الطبيعة ذات بتلات متعانقة
(لوحتان ٨٦ - ٨٧)



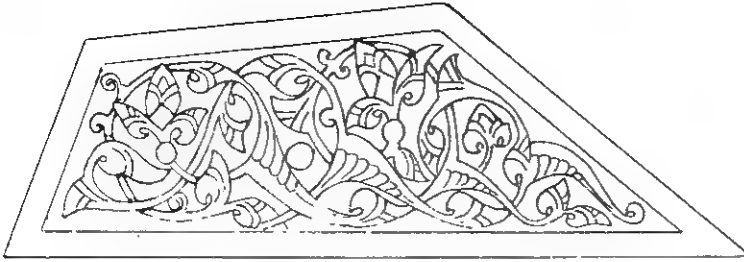
(شكل ٥٠)

شكل نباتي ثلاثي الفصوص يتخذ فصاه
الجانبين شكل قرنين (لوحتان ٨٦ ، ٨٧)



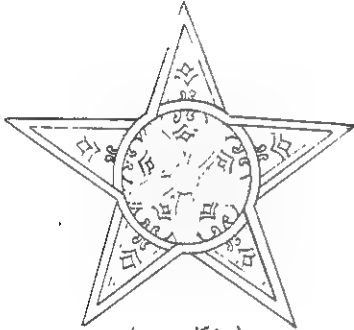
(شكل ٥٢)

دائرة تحتوى على فرع نباتي على شكل لفافة شخرج منه محاليق
وينتهى فى الداخل بورقه نباتية محورة ثلاثية الفصوص (لوحه ٨٨)



(شكل ٥٣)

أوراق نخيلية محورة داخل نصف كندة طبق نجمى تساعى على الباب الايمن
المصمّم لمدرسة السلطان حسن بالقاهرة (لوحة ٨٩)



(شكل ٥٥)

زهرة خماسية البتلات وأوراق نباتية محورة
داخل نجمة خماسية (لوحة ٩١)



(شكل ٥٤)

مروحة نخيلية كاملة داخل لوزة
طبق نجمى تساعى (لوحة ٩٠)



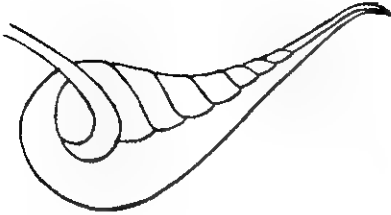
(شكل ٥٧)

أوراق نباتية قريبة من الطبيعة داخل
بيت غراب (لوحه ٩٣)



(شكل ٥٦)

خطوط اغريقية متكسرة (Frets)
(لوحة ٩٣)



(شكل ٥٩)

نصف مروحة نخيلية (لوحتان ٩٥ ، ٩٦)



(شكل ٥٨)

أصناف أوراق نخيلية متماثلة على جانبي
محور أوسط داخل حشوة معدنية سداسية
(لوحتان ٩٥ ، ٩٦)



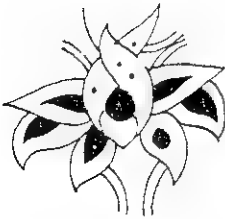
(شكل ٦١)

لغائف نباتية وأصناف مراوح نخيلية ومحاليل
(لوحتان ٩٥ ، ٩٦)



(شكل ٦٠)

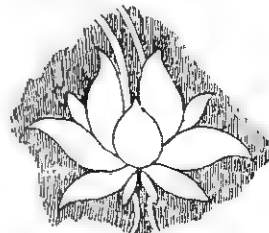
تكوين من أوراق نخيلية محوره يقع أعلى
محور تماثل العناصر الزخرفية داخل حشوة
معدنية سداسية (لوحتان ٩٥ ، ٩٦)



(شكل ٦٤)



(شكل ٦٣)



(شكل ٦٢)

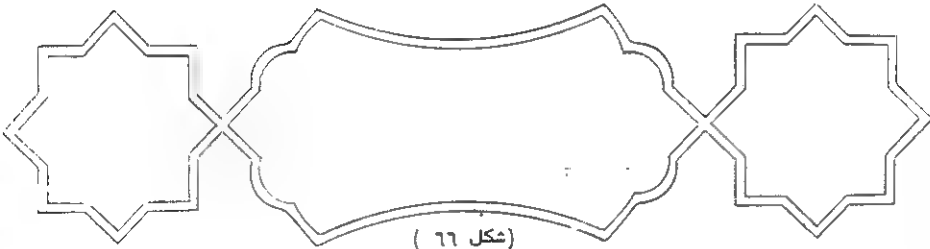
زهرة لوتس على نسيج زهرة لوتس اسلامية (د. فريد
الديباج المملوكي) (لوحه ١٠٤) شافعي : العمارة العربية ،
المجلد الاول (شكل ١٨٢)

زهرة لوتس اسلامية (د. فريد
شافعي: العمارة العربية المجلد
الاول (شكل ١٨١)



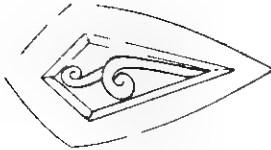
(شكل ٦٥)

رنك كتابى للسلطان حسن وزخارف هندسية وأوراق نخيلية محورة داخل
حشوة مشعنة (لوحة ٩٧)



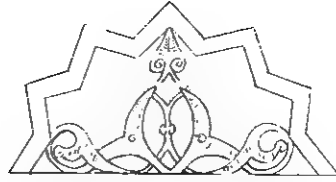
(شكل ٦٦)

مناطق مستطيلة مفصصة تتبادل مع نجوم ثمانية فى اطار الساب الرئيسى
المصفح لمدرسة الاميرة نثر الحجازية بالقاهرة
(لوحة ١٧٦)



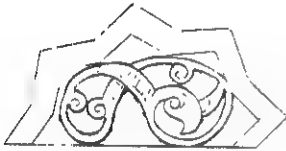
(شكل ٦٨)

فرع نباتي ينتهي بمخالفين داخل لوزة
طبق نجمي اثني عشري (لوحة ١١٨)



(شكل ٦٧)

أوراق نخيلية متماثلة داخل نصف ترس طبق
نجمي اثني عشري (لوحة ١١٧)



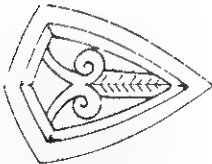
(شكل ٧٠)

انصاف أوراق نخيلية وأفرع نباتية
تخرج منها محاليق داخل نصف ترس طبق
نجمي تساعي (لوحة ١٢١)



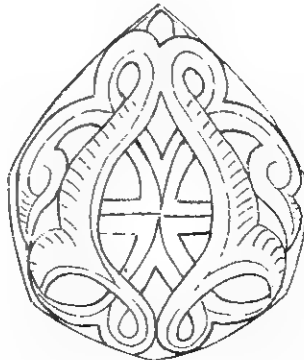
(شكل ٦٩)

أوراق نخيلية محورة متماثلة داخل كندة
طبق نجمي اثني عشري (لوحة ١١٩)



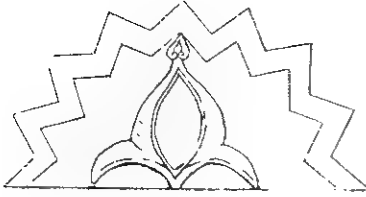
(شكل ٧٢)

مروحة نخيلية كاملة محورة داخل لوزة
طبق نجمي تساعي (لوحة ١٢٣)



(شكل ٧١)

ورقتان نخيليتان ذات فصين متدابرتين
داخل كندة طبق نجمي تساعي (لوحة ١٢٢)



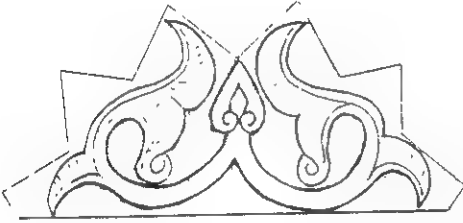
(شكل ٧٩)

ورقتان نخيلتان متبادرتان كل منهما ذات فصين داخل ترس طبق نجمي سادس عشري (لوحة ١٣٨)



(شكل ٧٨)

أفرع نباتية متعاطفة تخرج منها أوراق نخيلية محورة ومحاليق (لوحة ١٣٢)



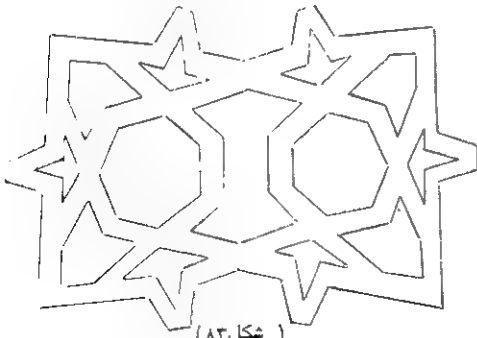
(شكل ٨١)

أوراق نخيلية متعاطلة على جانبي محور أوسط داخل نصف ترس طبق نجمي اثنى عشري (لوحة ١٤٢)



(شكل ٨٠)

ورقة نخيلية محورة (لوحة ١٤٠)



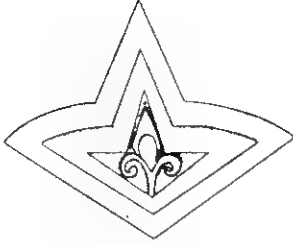
(شكل ٨٣)

تكوين هندسي متكامل يخلط بين طيفين نجميين سادس عشريين (لوحة ١٤٨)



(شكل ٨٢)

أوراق نخيلية محورة ثلاثية الفصوص داخل ربع ترس طبق نجمي اثنى عشري (لوحة ١٤٥)



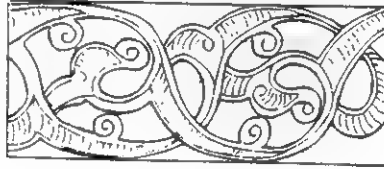
(شكل ٨٥)

ورقة نباتية ثلاثية الفصوص محورة داخل بيت
غراب (لوحة ١٥٠)



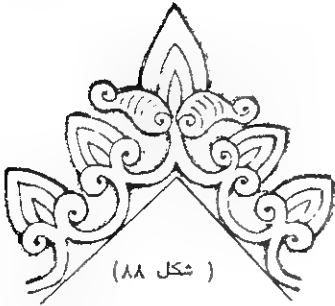
(شكل ٨٤)

أوراق نخيلية ذات فصين داخل حثوة
سباعية (لوحة ١٤٩)



(شكل ٨٦)

أفرع نباتية متماوجه تخرج منها أوراق
نخيلية محورة ومحاليق (لوحة ١٥٢)



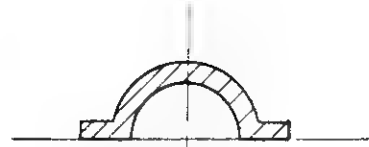
(شكل ٨٨)

عناصر نباتية ثلاثية الفصوص وأوراق نخيلية
مجنحة (لوحة ١٦٣)

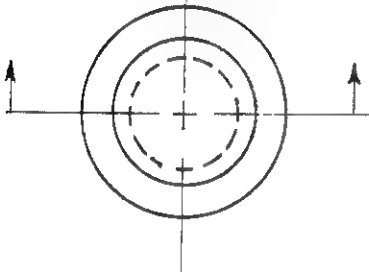


(شكل ٨٧)

عنصر نباتي ثلاثي الفصوص محور
(لوحة ١٦٣)



أ - مقطع رأسي للحنوة المطلوبة

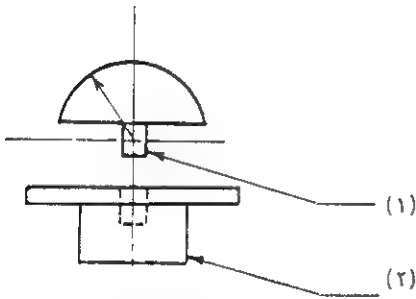


ب - مسقط أفقي للحنوة المطلوبة

(شكل ٨٩)

(شكل ٨٩)

الحنوة المطلوب عملها بطريقة الصب
في قوالب السباكة



(شكل ٩٠)

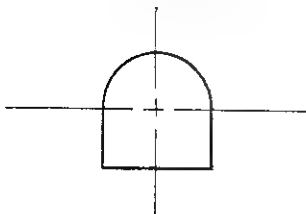
مسقط رأسي وجانبي

(شكل ٩٠)

النموذج الخشبي (جزئي النموذج)

(١) بروز دليلى

(٢) ركيزة الدلييك



مسقط رأسي وجانبي

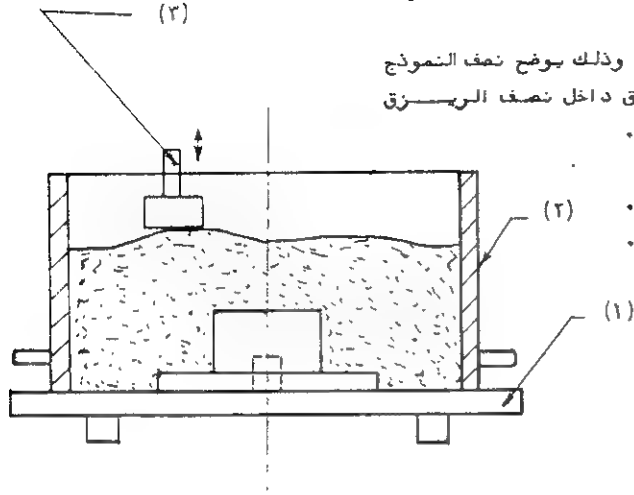
ب - مسقط

(شكل ٩١)

الدلييك (يمنع عادة من خليط من الرمل

والطفلة والزيت ثم يتم تجميعه)

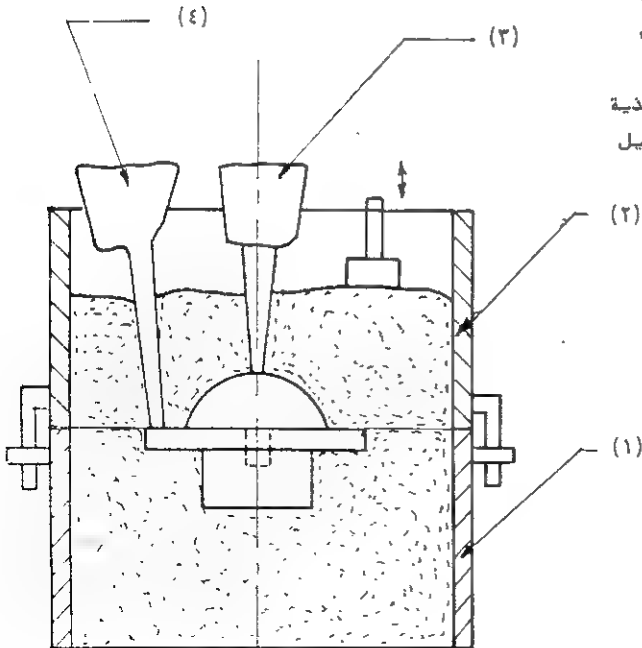
خطوات عمل القالب الرملى



- أ - عمل نصف القالب السفلى وذلك بوضع نصف النموذج
الحشوى على لوحة التطابق داخل نصف الريزق
السفلى وذلك الرمل عليه .
(١) لوحة التطابق .
(٢) نصف الريزق السفلى .
(٣) قرص لدك الرمل

(شكل ٩٢ - أ)

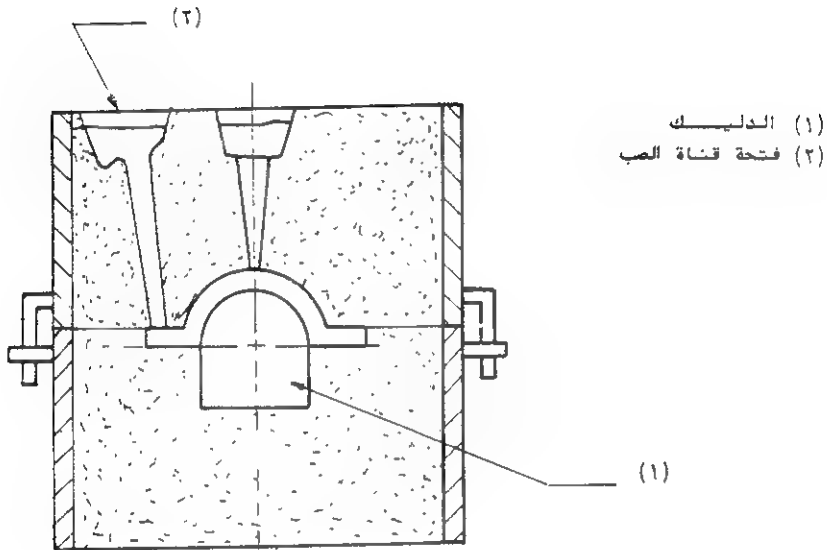
ب - عمل نصف الريزق العلوى وقناة الصب وفتحة التغذية



- (١) نصف الريزق السفلى
(٢) نصف الريزق العلوى
(٣) قطعة خشبية
(٤) فتحة التغذية
(٤) قطعة خشبية لتشكل
قناة الصب

(شكل ٩٢ - ب)

ج - اخراج النموذج الخشبي بعد فك نصفى الريزق ثم وضع الدلييك فى التحوييف المعد له فى نصف الريزق السفلى وتركيب نصفى الريزق ثانية ثم صب المعدن المنصهر فى قناة الصب .



(شكل ٩٢ - ج)

المصادر والمراجع العربية

أولا المصادر العربية

- ١ - القرآن الكريم :
- سورة آل عمران ، التوبة ، الحجر ، الفرقان ، طاهر ، يونس
الحديد ، الانسان .
- ٢ - ابن الاثير (عز الدين أبي الحسن علي بن محمد بن عبد الواحد الشيباني)
- الكامل في التاريخ ، الجزء الثامن ، ليدن ١٨٧٣ م .
- ٣ - ابن ابياس (أبو البركات محمد بن أحمد المتوفى سنة ٩٣٠ هـ) :
- كتاب تاريخ مصر المعروف ببدايع الزهور في وقائع الدهور
الجزء الاول والثاني (طبعة أولى) ، بولاق ١٣١١ هـ .
- ٤ - ابن بطوطة (محمد بن عبد الله بن محمد بن ابراهيم اللواتي الطنجي
المتوفى سنة ٧٧٧ هـ) :
- تحفة النظار في غرائب الامصار وعجائب الاسفار (رحلة ابن بطوطة) ،
جزءان ، القاهرة ١٩٠٤ م ، ١٩٣٣ م .
- ٥ - ابن تغرى بردى (جمال الدين أبو المحاسن يوسف المتوفى سنة ٨٧٤ هـ) :
- النجوم الزاهرة في ملوك مصر والقاهرة ، الجزء التاسع والجزء
العاشر (نسخة مصورة عن نسخة دار الكتب المصرية ، القاهرة
١٩٤٩ م) ، والجزء الرابع عشر تحقيق الدكتور جمال محرز ومحمّد
ثلثوت ، القاهرة ١٩٧١ م .
- ٦ - ابن حجر العسقلاني (شهاب الدين أحمد المتوفى سنة ٨٥٣ هـ) :
- الدرر الكامنة في أعيان المئة الثامنة ، الجزء الرابع (الطبعة
الاولى) حيدر أباد ، الهند ١٣٥٠ هـ : الجزء الثاني الطبعة الثانية
القاهرة ١٩٦٦ م .
- أنباء الغمر باباء العمر ، ثلاثة أجزاء ، تحقيق الدكتور
حسن حبشى ، القاهرة ١٣٨٥ هـ / ١٩٦٩ م .

١٧ - الطيسرى :

- تاريخ الامم والملوك ، الجزء الثانى ، القاهرة ١٩٣٩ م .

١٨ - على باشا مبارك :

- الخطط التوفيقية الجديدة لمصر والقاهرة ومدنها وبلادها العديمه

الجزء الرابع والخامس والسادس ، الطبعة الاولى ، بولاق ١٣٠٤ هـ -

١٩ - القرمانى (أبو العباس أحمد بن يوسف بن أحمد الشهر بالقمراس) :

- أخبار الاول وآثار الدول فى التاريخ ، بغداد ١٢٨٢ هـ .

٢٠ - القلقشندي (الشيخ أبو العباس أحمد) المتوفى سنة ٨٢١ هـ :

- صبح الاعشى فى صناعة الانشا ، الجزء الثانى ، القاهرة ١٩١٣ م ، لجرء

الثالث ، القاهرة ١٩١٣ - ١٩١٤ م ، ١٩١٩ م ، ١٩٢٢ م .

٢١ - المقدسى (شمس الدين أبو عبد الله محمد بن أحمد بن أبى بكر المعروف

بالبشارى ، والمتوفى حوالى سنة ٣٩٠ هـ) :

- أحسن التقاسيم فى معرفة الاقاليم ، الطبعة الثانية ، مطبعة بريسل

ليدن ١٩٠٦ م .

٢٢ - المقرئى (تقى الدين أبى العباس أحمد بن على بن عبد القادر الشافعى .

المتوفى سنة ٨٤٥ هـ) :

- المواعظ والاعتبار بذكر الخطط والاثار (المعروف بالخطط المقرئيه)

جزءان ، طبعة جديدة بالافست (مؤسسة الحلبي ،

- السلوك لمعرفة دول الملوك ، الجزء الثانى ، تحقيق دكتور محمد

مصطفى زيادة ، القاهرة ١٩٥٨ م ، والجزء الثالث تحقيق دكتور سعيد

عبد الفتاح عاشور ، القاهرة ١٩٧٠ م ، والجزء الرابع ، القاهرة

١٩٧٢ م .

- السنقود الاسلاميه المسمى (شذور العقود فى ذكر السنقود) تحقيق

السيد محمد بحر العلوم ، العراق ، النجف ، ١٣٨٧ هـ / ١٩٦٧ م .

ثانيا :المراجع العربية

- ١ - ابراهيم جمعه (دكتور) :
- دراسات فى تطور الكتابة الكوفية ، القاهرة ١٩٦٩ م .
- ٢ - أحمد تيمور :
- التصوير عند العرب ، اخراج الدكتور زكى محمد حسن ، القاهرة
١٩٤٢ م .
- ٣ - أحمد حسين :
- موسوعة تاريخ مصر ، الجزء الاول ، القاهرة ١٩٧٠ م .
- ٤ - أحمد عبد الرازق (دكتور) :
- الفخار المصرى المطلق فى العصر الاسلامى (رسالة ماجستير قدمت لى
كلية الاداب - جامعة القاهرة) ، ١٩٦٨ م .
- الرنوك على عصر سلاطين المماليك (مستخرج من المجلة التاريخية
المصرية) المجلد ٢١ ، القاهرة ١٩٧٤ م .
- مدرسة الاميرة نثر الحجازية بالقاهرة (مجلة كلية الاثار - جامعة
القاهرة) العدد الذهبى ، ج٢ ، ١٩٧٨ م .
- ٥ - أحمد فكرى (دكتور) :
- مساجد القاهرة ومدارسها (المدخل) القاهرة ١٩٦١ م ، الجزء الاول
(العصر الفاطمى) ، القاهرة ١٩٦٥ م .
- ٦ - أحمد معدوح حسدى :
- معدات التجميل بمتحف الفن الاسلامى بالقاهرة ، القاهرة ١٩٥٩ م .
- ٧ - أرنت كونسل :
- الفن الاسلامى ، ترجمة أحمد موسى ، بيروت ١٩٦٦ م .
- ٨ - الفريد لوكتاس :
- المواد والصناعات عند قدماء المصريين ، ترجمة الدكتور زكى
اسكندر ومحمد زكريا غنيم ، القاهرة ١٩٤٥ م .

- ٩ - آمال أحمد حسن العمرى (دكتوراه) :
- الشماعد المصرية فى العصر العربى (رسالة ماجستير قدمت الى
كلية الاداب - جامعة القاهرة) ١٩٦٥ م .
- ١٠ - انستاس مارى الكرملى :
- النقود العربيه وعلم النميات ، القاهرة ١٩٢٩ م .
- ١١ - حسن ابراهيم حسن (دكتور) :
- مصر الاسلاميه من الفتح العربى الى الفتح العثمانى (مستخرج مسن
كتاب المسجل فى التاريخ المصرى) القاهرة ١٩٤٢ م .
- ١٢ - حسن الباشا (دكتور) :
- تاريخ الفن فى العراق القديم ، القاهرة ١٩٥٦ م .
- الالقب الاسلاميه فى التاريخ والوثائق والاشار ، القاهرة ١٩٥٧ م .
- التصوير الاسلامى فى العصور الوسطى ، القاهرة ١٩٥٩ م .
- الفنون الاسلاميه والوظائف على الاشار العربيه ، ثلاثة اجزاء ، بعاثه
١٩٦٥ - ١٩٦٦ م .
- القاهرة (تاريخها - فنونها - آثاها) ، القاهرة ١٩٧٠ م .
- عصر النهضة فى أوربا ، القاهرة ١٩٧٢ م .
- فنون التصوير الاسلامى فى مصر ، القاهرة ١٩٧٣ م .
- دراسات فى تاريخ الدولة العباسيه ، القاهرة ١٩٧٥ م .
- الفن عند الشعوب الاسلاميه (مجلة الدارة ، السعوديه ، اسريـــــــــص
شوال ١٣٩٦ هـ / أكتوبر ١٩٧٦ م) .
- مدخل الى الاشار الاسلاميه ، القاهرة ١٩٧٩ م .
- ١٣ - حسن جوده القصاص :
- المدرسة الصرغتمشية (رسالة ماجستير قدمت الى كلية الاداب -
جامعة القاهرة) ١٣٩٣ هـ / ١٩٧٣ م .

١٤ - حسن عبد الوهاب :

- تاريخ المساجد الاثرية ، جزآن ، القاهرة ١٩٤٦ م .
- الاثار المنقولة والمنحتلة في : عمارات الاسلاميه (موضوعات المجمع العلمى المصرى) القاهرة ١٩٥٦ م .
- - المصطلحات الفنية للعمارة الاسلامية (مجلة المجلة ، مارس ١٩٥٩ م) .
- - جامع السلطان حسن وما حوله (المكتبة الشفافية - ٥٦) القاهرة ١٩٦٢ م .
- - دراسات فى الاثار الاسلامية ، القاهرة ١٩٧٩ م .

١٥ - حسن قاسم :

- - المزارات الاسلامية والاثار العربية فى مصر والقاهرة المعزى
- الجزء الرابع ، القاهرة ١٩٤٢ م .

١٦ - حسين عبد الرحيم عليه (دكتور) :

- - كراسى العشاء المعدنية فى عصر المماليك (رسالة ماجستير قدمه الى كلية الاداب - جامعة القاهرة ١٩٧٠ م) .

١٧ - ديماندى ، م . س :

- - الفنون الاسلامية (ترجمة أحمد عيسى) القاهرة ١٩٥٨ م .

١٨ - رزق الله منقريوس الصمدى :

- - تاريخ دول الاسلام ، الجزء الثالث ، القاهرة ١٣٢٦ هـ / ١٩٠٨ م .

١٩ - ريتشارد اشنجهاوزن :

- - فن التموير عند العرب ، ترجمة وتعليق الدكتور عيسى سليم
- وسليم طه التكريتى ، بغداد ١٩٧٤ م .

٢٠ - زامباور :

- - معجم الانساب والاسرات الحاكمة فى التاريخ الاسلامى (حسن آل) ،
- ترجمة واخراج الدكتور زكى محمد حسن وحسن محمود وآخرون
- القاهرة ١٩٥١ م .

المراجع الأجنبية

- ٢١ - زكى الرشيدى وآخرون :
- تطور الصناعات فى مصر ، الجزء الاول ، القاهرة ١٩٥٥ م .
- ٢٢ - زكى محمد حسن (دكتور) :
- تراث الاسلام ، الجزء الثانى (ترجمه الى العربية وكتب حواشيه) ،
القاهرة ١٩٣٦ م .
- كنوز الفاطميين ، القاهرة ١٩٣٧ م .
- فى مصر الاسلامية ، القاهرة ١٩٣٧ م .
- الغزون الايرانية فى العصر الاسلامى ، القاهرة ١٩٤٠ م .
- الصين وفنون الاسلام ، القاهرة ١٩٤١ م .
- فنون الاسلام ، القاهرة ١٩٤٨ م .
- دراسات فى مناهج البحث فى التاريخ الاسلامى (فصله من مجلسه
كلية الاداب - جامعة القاهرة) ١٩٥٠ م .
- اطلس الفنون الزخرفية والتصاوير الاسلامية ، القاهرة ١٩٥٦ م .
- ٢٣ - ستيفن رنسمان :
- تاريخ الحروب الصليبية ، الجزء الثالث (نقله الى العربية الدكتور السيد
الباز العرينى) بيروت ١٩٦٩ م .
- ٢٤ - سعيد سيد عشاوى :
- المعادن واستعمالها فى الديكور (رسالة ماجستير قدمت الى كلية
الفنون الجميلة) القاهرة ١٩٧٥ م .
- ٢٥ - سعيد مبد الفتاح عاشور (دكتور) :
- العصر المماليكى فى مصر والشام ، الطبعة الاولى ، القاهرة ١٩٦٥ م .
- مصر فى العصور الوسطى ، القاهرة ١٩٧٠ م .
- الايوبيون والمماليك فى مصر والشام ، القاهرة ١٩٧٠ م .
- ٢٦ - السيد سابق :
- فقه السنه ، الجزء الثالث ، القاهرة ١٣٦٥ هـ .
- ٢٧ - السيد عبد العزيز سالم (دكتور) :
- تاريخ الاسكندرية وحضارتها فى العصر الاسلامى ، القاهرة (طبعه
اولى) ١٩٦١ م .

٢٨ - صلاح العبيدى :

- التحف للمعدنية الموصلية فى العصر العباسى ، تقديم الدكتور

محمد عبد العزيز مرزوق ، بغداد ١٣٨٩ هـ / ١٩٧٠ م .

٢٩ - عبد الحسين عبد الامير الشمري :

- التحف للمعدنية المغولية (رسالة ماجستير قدمت الى كلية الاداب -

جامعة القاهرة) ١٩٧٥ م .

٣٠ - عبد الرحمن فهمي محمد (دكتور) :

- النقود العربية ماضيها وحاضرها (سلسلة المكتبة الثقافية - ١٠٣)

القاهرة ١٩٦٤ م .

- موسوعة النقود العربية وعلم النميات (فجر السكة العربية)

القاهرة ١٩٦٥ م .

٣١ - عبد العزيز صالح (دكتور) :

- الشرق الادنى القديم ، الجزء الاول (مصر والعراق القديم) ،

القاهرة ١٩٦٧ م .

٣٢ - عبد الفتاح عبادة :

- انتشار الخط العربي فى العالم الاسلامى الشرقى والعالم الغربى -

القاهرة ١٩١٥ م .

٣٣ - عبد اللطيف ابراهيم (دكتور) :

- وثيقة الامير آخووركبير قراقچا الحسى ، دراسة ونشر وتحقيق -

(مجلة كلية الاداب - جامعة القاهرة) الجزء الثانى ، المجلد ١٦ ،

ديسمبر ١٩٥٦ م .

- جلد مصحف بدار الكتب المصرية (مجلة كلية الاداب - جامعة

القاهرة) مجلد ٢٠ ، الجزء الاول ١٩٥٨ م .

- دراسات فى الوثائق والمكتبات الاسلامية ، الجيزة ١٩٦٢ م .

- دراسات فى الاثار الاسلامية (المنظمة العربية للثقافة والعلوم ،

القاهرة ١٩٧٩ م .

- ٣٤ - عبد المنعم أيوب بكر (دكتور) وآخرون :
- تاريخ الحضارة المصرية ، المجلد الاول (العصر الفرعوني) القاهرة
١٩٦٢ م .
- ٣٥ - على ابراهيم حسن (دكتور) :
- دراسات في تاريخ الممالك البحرية ، القاهرة ١٩٤٤ م .
- ٣٦ - على حسن زغلول :
- مدرسة السلطان حسن (رسالة ماجستير قدمت الى كلية الآثار-جامعة
القاهرة) ، ١٩٧٥ م .
- ٣٧ - عفيف بهنسي (دكتور) :
- جمالية الفن العربي ، الكويت ١٣٩٩ هـ / ١٩٧٩ م .
- ٣٨ - فريد شافعي (دكتور) :
- زخارف وطرز سامراء (مجلة كلية الاداب - جامعة القاهرة) المجلد
١٣ ، الجزء الثاني ١٩٥٠ م .
- الاخشاب المزخرفة في الطراز الاموي (مجلة كلية الاداب-جامعة
القاهرة) المجلد ١٤ ، الجزء الثاني ١٩٥٢ م .
- مميزات الاخشاب المزخرفة في الطرازين العباسي والفاطمي في مصر
(مجلة كلية الاداب - جامعة القاهرة) المجلد ١٦ ، الجزء الاول ،
١٩٥٤ م .
- العمارة العربية في مصر الاسلاميه ، المجلد الاول ، (عصر الولاة)
القاهرة ١٩٧٠ م .
- دراسات اسس وتطورات العمارة الاسلامية في العالم الاسلامي (مجلة
الدارة ، المعودية ، الرياض) ١٣٩٦ هـ / ١٩٧٦ م .
- ٣٩ - فهمي عبد العليم رمضمان :
- جامع المؤيد شيخ بالقاهرة (رسالة ماجستير قدمت الى كلية
الاداب ، جامعة القاهرة) ١٩٧٥ م .

- ٤٠ - فيليب خورى حيسى :
- تاريخ العرب (مترجم) المجلد الثانى ، (ترجمه الى العربية الدكتور محمد مبروك نافع ، الطبعة الثانية ، القاهرة ١٩٥٢م .
- ٤١ - كراسات لجنة حفظ الاثار العربية (كراسات محاضر سنوات ١٨٩٠ م ، ١٨٩١م ، ١٨٩٣م ، ١٩٠١م ، ١٩٠٤م ، ١٩٠٧م) .
- ٤٢ - ماكس هرتسيس بيك :
- جامع السلطان حسن بمصر (ترجمة على بهجت) ، مطبوعات لجنة حفظ الاثار العربية ، القاهرة ١٣١٩ هـ / ١٩٠٢م .
- ٤٣ - مانويل جوميث مورينو :
- الفن الاسلامى فى اسبانيا ، ترجمة لطفى عبد البديع السيـد ومحمد عبد العزيز سالم ، مراجعة الدكتور جمال محرز ، القاهرة ١٩٧٧م .
- ٤٤ - مايسر ، ل . ا . :
- الملابس المملوكية ، ترجمة صالح الشيتى ، مراجعة وتقديم الدكتور عبد الرحمن فهمى محمد ، القاهرة ١٩٧٢م .
- ٤٥ - مايسه محمود داود :
- المشكاوات الزجاجية فى العصر المملوكى (رسالة ماجستير قدمـت الى كلية الاداب - جامعة القاهرة) ١٩٧١م .
- ٤٦ - مجلة الهندسة ، العدد الاول ، يناير ١٩٢٩م ، ١٩٣٨م .
- ٤٧ - محمد أنور شكرى وآخرون :
- حفارة مصر والشرق القديم (مطبوعات وزارة الثقافة والارشـاد القومى) القاهرة .
- ٤٨ - محمد جمال الدين سرور (دكتور) :
- دولة بنى قلاوون فى مصر ، القاهرة ١٩٤٧م .

- ٤٩ - محمد عبد العزيز مرزوق (دكتور) :
- الفن الاسلامى فى العصر الايوبى (المكتبة الثقافية) القاهرة
١٩٦٣ م .
- الفن الاسلامى ، تاريخه وخصائصه ، بغداد ١٩٦٥ م .
- المصحف الشريف (مطبوعات المجمع العلمى العراقى) بغداد ١٣٩٠ هـ /
١٩٧٠ م .
٥٠ - محمد مصطفى زيادة (دكتور) وآخرون :
- تاريخ الحضارة المصرية ، المجلد الثانى ، القاهرة .
٥١ - محمد مصطفى (دكتور) :
- دليل موجز لمتحف الفن الاسلامى بالقاهرة ، القاهرة ١٩٦٣ م .
٥٢ - محمد مصطفى نجيب (دكتور) :
- مدرسة الامير كبير قرقرماس وملحقاتها (رسالة دكتوراه قدم الى
كلية الاداب - جامعة القاهرة) ١٩٧٥ م .
٥٣ - محمود احمد :
- دليل موجز لاشهر الاثار العربية ، القاهرة ١٩٢٨ م .
٥٤ - محمود شكرى الجبورى :
- نشأة الخط العربى ، بغداد .
٥٥ - المنجد فى الادب والعلوم (معجم اللغة العربية) ، بيروت ١٩٥٦ م .
٥٦ - منير البعلبكي :
- المورد (قاموس انجليزى - عربى) بيروت ١٩٧١ م .
٥٧ - ميخائيل عواد :
- صناعة الصفىر ، بغداد ١٩٦٢ م .
٥٨ - نعيم زكى فهميم :
- طرق التجاره ومحطاتها بين الشرق والغرب ، القاهرة ١٩٧٣ م .
٥٩ - وزارة الاوقاف :
- مساجد مصر من سنة ٢١ هـ الى سنة ١٣٦٥ هـ (سنة ٦٤١ هـ الى سنة
١٩٤٦ م) الجزء الاول والثانى ، الجيزة ١٩٤٨ م .

- 1- Al- Gayet ,
- L'Art Arabe , Paris 1893 .
- 2- Arnold (Tomas) and Guillaume (Alfred) ,
- Legacy of Islam , Part 2 , Oxford 1931 .
- 3- Aslanapa (Oktay) ,
- Turkish Art and Architecture, London 1971 .
- 4- Aziza (Mohamad) ,
- La Calligraphie Arabe, Carthage, Tunis 1973 .
- 5- Baer (Eva) ,
A Study in Persian - Mongol Metalware (The Nisan
Tasi) , Kunst des Orients, IX¹/₂, WIESBADEN .
- 6- Barrett (Douglas) ,
- Islamic Metalwork in the British Museum , London
1949 .
- 7- Bedevian (Armenag K.),
- Illustrated Polyglottic Dictionary of Plant
Names in Latin, Arabic , Armenian , English,
French, German, Italian and Turkish, Cairo 1936.
- 8- Berchem (Max Van) ,
- Materiaux Pour un Corpus Inscriptionum Arabicarum,
Egypt, I , Paris 1903 .
- 9- Blunt (Wilfred) ,
- Splendours of Islam, London 19 .

- 10- Bourgoïn (Jules) ,
 - Le Trait General de L'Art Arabe, Paris 1879 .
- 11- Briggs (Martin S.)
 - Muhammadan Architecture in Egypt and Palestine ,
Oxford 1924 .
- 12- Comité de Conservesation de L'Art Arabe, Exercise
1881 - 1882 , Le Caire 1892 ,
- 13- Creswell (K.A.C.).
 - Early Muslem Architecture , Vol. I, Part I, II ,
Oxford 1939 .
 - Muslim Architecture of Egypt Vol.I, Part I ,
(Fatimid\$) Oxford 1951 , Part II (Ayyubides and
and Early Baharite Mamluks) , Oxford 1959 .
- 14- Description De L'Egypte (Second Edition) , Etat Modern,
Tome I , II , XV , Paris 1822- 1823 .
- 15- Devonshire (Mrs. R.L.) ,
 - Ramples in Cairo, Cairo 1947 .
- 16- Dimand (M.S.),
 - A Hamdbook of Muhammedan Decorative Arts,
New York 1930 , 1947 .
 - Studies in Islamic Ornament (Some Aspects of
Omayyad and Early Abbasid Ornament), " Ars
Islamica" , Vol. IV , Michigan , U.S.A. 1937 .

- 25- Grabar (Oleg) and Others ,
- The Genius of Arab Civilization Source of
Reniassance , Phaiden , Oxford 1976 .
- 26- Gobriel (Hantaux) ,
Histsire de La Nation Egyptiennes , Tome IV , Paris
1931 .
- 27- Grube (J. Ernst) ,
The World of Islam , London 1966 .
- 28- Hararri (R.) ,
- Islamic Metalwork After the Early Islamic Period
(A Survey of Persian Art) Text, Vol. III, Oxford,
1938 . *et*
- 29- Hautecoeur (L.) ~~and~~ Wiet (G.) ,
- Les Mosquées du Caire , Text I , Paris 1932 .
- 30- Haurt (CL.) ,
- Les Calligraphes et Les Miniatures de L'Orient
Musulman , Paris 1908 .
- 31- Herz (Max) ,
- A Descriptive Catalogue of the National Museum
of Arab Art, Second Edition , Cairo 1907 .
- 32- Heyd (W.) ,
Histoire du Commerce du Levant au Moyen - Ages ,
Amesterdam 1959 .

- 33 - Hill (Derek) and Grabar (Oleg) ,
- Islamic Architecture and Its Decoration , A.D.
800 - 1500 , London 1967 .
- 34- Ibn Batoutah ,
- Voyages , Texte Arabe , Tome I , Paris 1883 .
- 35- Ibn Tagri Birdi (Abu'l Mahasin) ,
- An Nujum Az - Zahira Fi Muluk Misr Wal-Kahira ,
Vol. VI , Part I , Berkely 1915 .
- History of Egypt, Translated By William Poper ,
Cambridge University Press, Vol. XVIII, London
1957 .
- 36- James (David) ,
- Islamic Art (An Introduction) London 1974 .
- 37- Lane - Poole (Stanely) ,
- The Art of the Saracens in Egypt, London 1886 .
- The Muhammadan Dynasties, London 1893 .
- 38- Larousse Universal en 2 Volumes , Publie Sous La
Direction De Claude Auge , Tome I , II, Paris 1923 .
- 39- Marçais (George) ,
- Manuel d'Art Musulman , Tome I,II, (Les Arts
Plastiques et Industriels), Paris 1907 , 1927 .
- L'Art De L'Islam , Paris 1946 .
- L'Art Musulman , Paris 1962 .
- 40- Margoliouth (D.S.) ,
Cairo , Jerausleum and Damascus , London 1907 .

- 41- Marvin (Lapidus Ira) ,
Muslim Cities in the Middle Ages , Berkely ,
California 1966 .
- 42- Martin (F.R.) ,
The Miniature Painting and Painters of Persia ,
India , Turkey form the 8 th Century to the
18 th Century , London 1912 .
- 43- Mayer ,
- Saracenic Heraldry , Oxford, 1933 .
- 44- Migeon (Gaston) ,
Manuel d'Art Musulman (Arts Plastiques et Industriels)
Tome I , II, Paris 1907 ; Tome I,II, Paris 1927 .
- 45- Muir (Sir William) ,
- The Mamluke or Slave Dynasty of Egypt, London
1890 .
- 46- Nasiri Khosreau ,
- Sefer Nameh , Paris 1881 .
- 47- Orbeli (J.) ,
- Sassanian and Early Islamic Metalwork (Survey
of Persian Art) Vol. I , Oxford 1938 .
- 48- Papadopoulos (A.) ,
- L'Islam et L'Art Musulman , Paris 1976 .
- 49- Parker (Richard) and Sabin (Robin) ,
- A Practical Guide to Islamic Monuments in Cairo,
Cairo 1973 .

- 50- Pauty (E.) ,
Le Bois Sculptées Jusqu'a L'epoque Ayyoubide ,
Le Caire 1931 .
- 51- Pope (Arther Upham) ,
A Survey of Persian Art, Text , Vol. II, III , V,
VI, Oxford 1938 .
- 52- Prisse d'Avennes ,
L'Art Arabe D'apres Les Monuments Du Kaire , Vol.I,
Texte, Paris 1877 .
- 53- Rice (D. S.) ,
- Studies in Islamic Metalwork , XV/3, 1953,
(Reprinted from " BSOAS " ; XVIII/2, 1955 .
- 54- Riviera (G.T.) ,
- Moslem Architecture , Its Origins and Development,
Translated from Italian by G. Rushforth ,
Oxford 1918 .
- 55- Ross (Sir E. Denison) ,
- The Art of Egypt through the Ages , London 1931.
- 56- Rousseau (Gobriel) ,
L'Art Decorative Musulman , Paris 1934 .
- 57- Saladin (H.).
Mônuel d'Art Musulman , Paris 1907 .

- 58- Sarre (F.) ,
Islamic Bookbindings , Translated from German
by O' Byrne (F.D.) Berlin 1923 .
- 59- Savory (R.M.) ,
Introduction to Islamic Civilization , New York
1976 .
- 60- Scerrato (Umberto) ,
Monuments of Civilization Islam , London 1976 .
- 61- Singer (Charles) ,
History of Technology , Vol. I , Oxford , 1955 .
- 62- Sourdel (J. Bertold'and Thomine (Spuler) ,
- Die Kunst des Islam , Berlin 1973 .
- 63- Speltz (Alexander) and Spjers ,
The Styles of Ornoment , London and Liepzig 1910 .
- 64- Wade (David) ,
Pattern in Islamic Art, London 1976 ,
- 65- Waffiyya Izzi ,
- Colloque International Sur L'histore du Caire,
Le Caire 1949 .
- 66- Wiet (M. Gaston) ,
- Catalogue General du Musée Arabe du Caire, (Lamps),
Le Caire 1929 .
- Catalogue General du Musée Arabe du Caire (Objects
en Cuivre) , Le Caire 1932 ,

- ٢٥٨ -

- Cairo City of Art and Commerce , Translated
by Seymour Feiler , U.S.A. , Oklahoma 1964 .
- Les Mosquées du Caire , Paris 1966 .